ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-174

КОТЕЛЬНАЯ

С ЧЕТЫРЬМЯ КОТЛАМИ

ДЕ-10-14ГМ

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом V

16591-05

ЦЕНА 4-26

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 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. Компоновка 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 реагентов, т.п. 903-1-153
Альбом	XXIV	Склад реагентов, заказные спецификации, ТП 903-1-153
Альбом	XXIX	Склад реагентов, сметы, ТП 903-1-153

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-207 дымовая труба H=45м, Ду=1.5м.
Типовой проект 704-1-49 стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100м^3

Утвержден и введен в действие ГПИ „Сантехпроект"
приказ №180 от 20.XI.79г

АЛЬБОМ V

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

Главный инженер института Бахарев А.С.
Главный инженер проекта Ускова Л.А.

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Конструкции железобетонные	
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 (приямок 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
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 газоходов. 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
	Конструкции металлические	
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
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; Б-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

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

Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инж.	Антонова	
Проверил	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174-КН

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Содержание альбома.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

16591-05 3

Копировал

Формат А2

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

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 балок.	
"	5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. 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 1 (приямок ПР1). Фундаменты под оборудование Ф01; Ф02.	
"	13	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты плана 2,3.	
"	14	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Узлы 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.	
22г	24	Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки. Узел 14. Фундаменты Ф06÷Ф010.	
"	25	Продувочный колодец ПК1. План, Разрезы, Узлы 15÷17.	
"	26	Продувочный колодец ПК1. Армирование	
"	27	Маркировочная схема перекрытия газоходов. Участки монолитные Ум1÷Ум3.	
"	28	Маркировочная схема колонн.	
"	29	Маркировочные схемы ферм и плит покрытия.	
"	30	Маркировочная схема подвесок для трубопроводов в покрытии.	
"	31	Маркировочные схемы перекрытий на отм. 3.600; 2.700; 6.660.	
"	32	Участки монолитные Ум4÷Ум8.	
"	33	Участки монолитные Ум9÷Ум13.	
"	34	Маркировочная схема стеновых панелей. Маркировочная схема стоек фахверка и насадок.	
"	35	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷8.	
"	36	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 9÷11.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП. 903-1-174	—ГТ	Генеральный план и транспорт	
ТП. 903-1-174	—АР	Архитектурно-строительные решения	
Т.П 903-1-174	—КЖ	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	Мазутоснабжение	
Т.П 903-1-174	—ГС	Газоснабжение	
Т.П. 903-1-174	—ОВ	Отопление и вентиляция	
Т.П. 903-1-174	—ВК	Водопровод и канализация	
Т.П 903-1-174	—Э	Электроснабжение	
Т.П 903-1-174	-АТМ	Автоматизация	

Общие указания

1. Типовой проект „Котельная 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 11.08.75 г.)

Рабочие чертежи выполнены на основании:

а) генерального плана котельной, разработанного отделом ПУиГП 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 $c=0{,}02$ кг/см², $\varphi=28°$, $\gamma_0=1{,}8$ кг/м², $E=150$ кг/см²;

в) расчетные зимние температуры для расчета ограждающих конструкций: -20°С, -30°С; -40°С;

г) нормативный скоростной напор ветра для высоты над поверхностью земли до 10м по СНиП III-6-74, для I района - 27 кг/м²

д) вес снегового покрова по СНиП II-6-74 для III района -100 кг/м²;

е) сейсмичность - не выше 6 баллов.

4. Нормативная нагрузка принята на пол 1го этажа - 2000 кг/см².

Ведомость примененных и ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.412-1/77 в.3	Монолитные ж.б. фундаменты под типовые колонны прям. сечен. одноэтажных промзданий	
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	Ж.б. колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
шифр 460-75 в.0; 1-2	Ж.б. фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
ПК-01-129/68 в.2	Сборные ж.б. преднапряженные сегментные фермы для покрытий зданий пролетами 18, 24 и 30 м с шагом ферм 6 и 12 м	
ГОСТ 22701.0.1.2-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размером 3×6 для покрытий производственных зданий	
1.141-1 в.0-3	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	

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 [подпись] /Ускова/

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

КСО [подпись] Михалевский
КУ 2 [подпись] Зильберштейн
А 2 [подпись] Файнштейн

Инв. №		
Гл. инж. пр.	Ускова	[подпись]
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	[подпись]
Рук. гр.	Полякова	[подпись]
Ст. инж.	Пронина	[подпись]
Инженер	Антонова	[подпись]
Проверил	Полякова	[подпись]
Н. констр.	Френкель	[подпись]

Привязан

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	1	

Общие данные (начало).

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

16591-05 4 Копировал [подпись] Формат 22г

Ведомость примененных и ссылочных материалов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.432-5 в.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м	
1.465-10 в.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.139-1 в.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
3.901-5	Сальники набивные D_y=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 зданий с железобетонным каркасом	
2.420-1 в.1	Монтажные детали сборных ж.б. колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
2.460-2	Монтажные детали сборных ж.б. конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
2.430-4 в.0.,1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Шифр 92-76/1	Сб. ж.б. конструкции одноэтажных промыш. зданий. Усовершенствованные узлы сопряжения типовых ж.б. стропильных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промзданий	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
ИИ-04-1 в.6	Железобетонные фундаменты для колонн сечением 30×30 см	
ИИ-04-2 в. 8	Колонны связевого каркаса сечением 30×30см для зданий с высотой этажа 3,6м	
ИИ-04-3 в.4,5	Ригели связевого каркаса сечением 30×30 см	
ИИ-04-4 в.17	Панели перекрытий железобетонные предварительно напряженные	
ИИ-04-8 в.3	Металлические монтажные детали ограждения лестниц	
ИИ-04-10 в.5,6	Монтажные узлы и детали	
Шифр 460-75	Ж.б. фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	

Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		Сборные бетонные и железобетонные элементы		
		для $t^{\circ}_{н}$=-20°; -30°, -40°		
БФ1	1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФБ6-46	13	0,9т
БФ2	То же	ФБ6-47	2	0,8т
БФ3	"	ФБ6-48	4	0,8т
БФ4	1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФБ6-12	3	1,5т
БФ5	То же	То же ФБ6-13	2	1,4т
		для $t^{\circ}_{н}$=-40°		
БФ4	"	Фундаментная балка ФБ6-29	3	1,9т
БФ5	"	" ФБ6-30	2	1,8т
		для $t^{\circ}_{н}$=-20°; -30°, -40°		
Ф1	ИИ-04-1 в.6	Фундамент Ф13-3	7	3,19т
П15g-8	3.006-2 в.II-2	Плита перекрытия П15g-8	5	0,41т
П11g-8		То же П11g-8	8	0,27т
П5g-8		" П5g-8	12	0,1т
П8g-8*		" П8g-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	Колонна К 72-7а	1	3,3т
К2	То же КЖИ-К2	То же К 72-7б	1	3,3т
К3	"	" К 72-7в	1	3,3т
К4	"	" К 72-7г	1	3,3т
К5	"	" К 72-7д	2	3,3т
К6	"	" К 72-7е	3	3,3т
К7	"	" К 72-7*	4	3,3т
К8	"	" К 72-7и	2	3,3т
К9	"	" К-72-7к	1	3,3т
К10	"	" К 72-7л	1	3,3т
К11	"	" К 72-7м	4	3,3т
К12	"	" К 72-7н	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-К16; 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 18III-3нп1	3	7,8т
Ф2	То же КЖИ-Ф2	То же ФСМ 18III-3нп2	2	7,8т
Ф3	" КЖИ-Ф3	" ФСМ 18III-3нп3	1	7,8т
Ф4	" КЖИ-Ф4	" ФСМ 18III-3нп4	5	7,8т
Р1	ИИ-04-3 в.5	Ригель Р2-52-57т	3	1,95т
Р2	То же	То же Р 40-57т	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
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		" ПК 12,5-58,12	1	2,04т
П9	1.141-1 в.0-3	" ПК8-30-18	4	1,65т
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	"	" СБ106-2	1	0,28т
		Плита покрытия $t_н$=-20° / -30° / -40°		
П1	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АтV т	6ря / 10ря / 14ря	16	2,65т
П2	То же	ПГ-3АтV т-1	" " "	11	2,65т
П3	"	ПГ-3АтV т-2	" " "	4	2,65т
П4	"	ПГ-3АтV т-3	" " "	2	2,65т
П5	"	ПГ-4АтV т	" " "	10	2,65т
П6	"	ПГ-4АтV т-1	" " "	2	2,65т
П7	"	ПГ-4АтV т-2	" " "	3	2,65т
П8	"	ПГ-4АтV т-3	" " "	1	2,65т
П9	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-3АтV т	6ря / 10ря / 14ря	4	3,30т
П10	"	ПВ4-3АтV т-1	" " "	1	3,30т
П11	"	ПВ4-3АтV т-2	" " "	1	3,30т
П12	"	ПВ4-3АтV т-3	" " "	1	3.30т
П13	"	ПВ7-3АтV т-1	" " "	1	3,20т
П14	"	ПВ10-3АтV т-1	" " "	1	3,60т
П15	"	ПВ4-4АтV т	" " "	2	3,30т
		для $t_н$=-20°с; -30°С		
ПС1	1.432-5 вып. 1	Стеновая панель ПСЛ-24-211 1,2×6,0	70	1,9т
ПС2	То же	То же ПСЛ-24-212 1,2×6,0	16	1,9т
ПС3	"	" ПСЛ-24-111 1,2×6,0	4	1,9т
ПС4	"	" ПСЛ-24-721 1,2×6,0	20	1,9т
ПС5	"	" ПСЛ-24-111 1,2×6,0	2	2,9т
ПС6	"	" ПСЛ-24-211 0,9×6,0	6	1,5т

* Плиты П8g-8* и П8-8* выполнять из жаростойкого бетона

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Пронина	
Инженер	Антонова	
Провер.	Полякова	
Н.контр.	Френкель	

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	2	

Общие данные (продолжение).

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл. | 32 | Шифр 460-75 Альбом V

16591-05 5 Копировал Формат А2г

Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС7	1.432-5 в.1	Панель стеновая ПСЛ-24 / 0,9×30 -122	4	0,7т
ПС8	То же	То же ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -212+БЛ-28	10+10	1,9+0,08т
ПС9	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -112+БЛ-28	8+8	1,9+0,08т
ПС10	"	" ПСЛ-24 / 1,8×6,0 -112	1	2,9т
ПС11	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -211а	1	1,9т
ПС12	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -211б	1	1,9т
БС1	"	Угловой блок БЛ-10	4	0,06т
БС2	"	То же БЛ-28	4	0,08т
Б27	1.139-1 в.1	Перемычка Б 27	12	0,115т
Б18	То же	То же Б 18	7	0,075т
Б13	"	" Б 13	7	0,025т
		для $t_н$=-40°		
ПС1	1.432-5 в.1	Панель стеновая ПСЛ 30 / 1,2×6,0 -211	70	2,3т
ПС2	То же	То же ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -212	16	2,3т
ПС3	"	" ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -111	4	2,3т
ПС4	"	" ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -921	20	2,3т
ПС5	"	" ПСЛ-30 / 1,8×6,0 -111	2	3,5т
ПС6	"	" ПСЛ 30 / 0,9×6,0 -211	6	1,8т
ПС7	"	" ПСЛ 30 / 0,9×3,0 -122	4	0,9т
ПС8	"	" ПСЛ30 / 1,2×6,0 -212+БЛ33	10+10	2,3+0,12т
ПС9	"	" ПСЛ30 / 1,2×6,0 -912+БЛ33	8+8	2,3+0,12т
ПС10	"	" ПСЛ 30 / 1,8×6,0 -122	1	3,5т
ПС11	"	" ПСЛ 30 / 1,2×6,0 -211а	1	2,3т
ПС12	"	" ПСЛ 30 / 1,2×6,0 -211б	1	2,3т
БС1	"	Угловой блок БЛ-15	4	0,09т
БС2	"	То же БЛ-33	4	0,12т
Б27	1.139-1 в.1	Перемычка Б 27	16	0,115т
Б18	То же	То же Б 18	7	0,075т
Б13	"	" Б 13	7	0,025т
БУ27б	"	" БУ 27б	2	0,18т
		Монолитные жел.бетонные констр.		
Фм1	-КЖ-6	Фундамент Фм 1	18	
Фм2	-КЖ-7	То же Фм 2	1	
Фм3	-КЖ-6	" Фм 3	1	
Фм4	-КЖ-7	" Фм 4	1	
Фм5	-КЖ-6	" Фм 5	1	
Фм6	-КЖ-7	" Фм 6	4	
Фм7	То же -КЖ-8	" Фм 7	1	
Фм8	"	" Фм 8	2	
Фм9	"	" Фм 9	3	
Фм10	"	" Фм 10	4	
Фм11	"	" Фм 11	1	
ПК1	" -КЖ-25, 26	Продувочный колодец ПК1	1	
Ф01	-КЖ-13	Фундамент под оборудов. Ф01	1	
Ф02	То же	То же Ф02	1	
Ф03	" -КЖ-18	" Ф03	4	
Ф04	" -КЖ-20	" Ф04	4	
Ф05	" -КЖ-21	" Ф05	4	
Ф06	" -КЖ-24	" Ф06	5	
Ф07	То же	" Ф07	1	
Ф08	"	" Ф08	8	
Ф09	"	" Ф09	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф010	-КЖ-24	Фундамент под оборудован Ф010	2	
К1	-КЖ-13	Канал К1	1	
К2	То же	То же К2	1	
К3		" К3	1	
К4	-КЖ-19	" К4	4	
К5	-КЖ-22	" К5	4	
ПР1	То же	Приямок ПР1	1	
Ум1	-КЖ-12	Участок монолитный Ум1	2	
Ум2	-КЖ-27	Ум2	2	
Ум3	То же	Ум3	2	
Ум4	"	Ум4	1	
Ум5	-КЖ-32	Ум5	1	
Ум6	То же	Ум6	1	
Ум7	"	Ум7	1	
Ум8	"	Ум8	1	
Ум9	"	Ум9	1	
Ум10	-КЖ-33	Ум10	1	
Ум11	То же	Ум11	1	
Ум12	"	Ум12	1	
Ум13	"	Ум13	1	
Ум14	"	Ум14	4	
Ум15	" -КЖ-20	Ум15	4	
Ум16	" -КЖ-21	Ум16	4	
	" -КЖ-22	Стальные элементы		
		для $t_н$=-20°, -30°		
Т19	1.439-1	Изделие соединительное Т19	38	0,7кг
		для $t_н$=-40°		
Т20	1.439-1	Изделие соединительное Т20	38	0,9кг
		для $t_н$=-20°;-30°;-40°		
Т1	1.439-1	Изделие соединительное Т1	184	0,5кг
Т2	То же	То же Т2	134	0,3кг
Т5	"	" Т5	110	0,6кг
Т6	"	" Т6	40	0,6кг
Т9	"	" Т9	76	0,5кг
Т12	"	" Т12	32	2,0кг
Т14	"	" Т14	32	0,2кг
Т15	"	" Т15	8	0,3кг
У1	"	" У1	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
Щ1	-КЖИ-Щ1÷Щ4	Щит стальной Щ1	5	5,8кг
Щ2	То же	То же Щ2	25	12,0кг
Щ3	"	" Щ3	13	17,2кг
Щ4	"	" Щ4	46	16,9кг
Щ5	-КЖИ-Щ5÷Щ7	" Щ5	10	21,4кг
Щ6	То же	" Щ6	4	27,1кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щ7	-КЖИ-Щ5÷Щ7	Щит стальной Щ7	30	34,4кг
Щ8	-КЖИ-Щ8÷Щ10	То же Щ8	6	49,6кг
Щ9	То же	" Щ9	66	69,0кг
Щ10	"	" Щ10	17	57,4кг
РС1	-КЖИ-РС1, РС2	Решетка РС1	6	26,7кг
РС2	То же	То же РС2	2	30,0кг
МС1	-КЖИ-МС1	Изделие соединительное МС1	1	12,7кг
МС2	-КЖИ-МС2, МС3	То же МС2	7	14,8кг
МС3	То же	" МС3	135	2,4кг
МС19	1.431-20 в7. ч.2	" МС19	4	1,35кг
ММ48	1.400-7	" ММ48	4	1,1кг
ММ51	То же	" ММ51	6	1,4кг
МР2	ИИ-04-8 в.3	" МР-2	7	2,67кг
МР6	То же	" МР-6	7	2,67кг
ММД-17	"	" ММД-17	4	1,29кг
ММД-20л	"	" ММД-20л	2	2,84кг
ММД-20пр	"	" ММД-20пр	2	2,84кг
МН3	-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	32	34,3кг
МН4	-КЖИ-МН4,МН5,МН10,МН11	То же МН4	12	9,7кг
МН10	То же	" МН10	16	8,3кг
МН11	"	" МН11	1	22,0кг
МН28	-КЖИ-МН27, МН28	" МН28	7	2,78кг
МН29	-КЖИ-МН29, МН30	" МН29	7	20,5кг
МН30	То же	" МН30	2	16,9кг
МИ1-8	3.400-6	" МИ1-8	2,0	п.м.
МИ4-13	То же	" МИ4-46	37,0	п.м.
МИ4-29	"	" МИ4-29	70,0	п.м.
КЛ1	ГОСТ 3436-61	Крышка люка КЛ-1	1	41,0кг
Л1	То же	Люк чугунный Л1	1	39,0кг
	ГОСТ 8240-72	Швеллер СВ l=2500	1	40,8кг
	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленая δ=6	2,1	м²
	ГОСТ 8262-75*	Труба стальная ф50	12,0	п.м.
	То же	То же ф25	37,0	п.м.
	ГОСТ 1839-72*	Труба асбестоцементная ф100	132,0	п.м.

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Пронина	
Инж.	Антонова	
Провер.	Полякова	
Н.контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

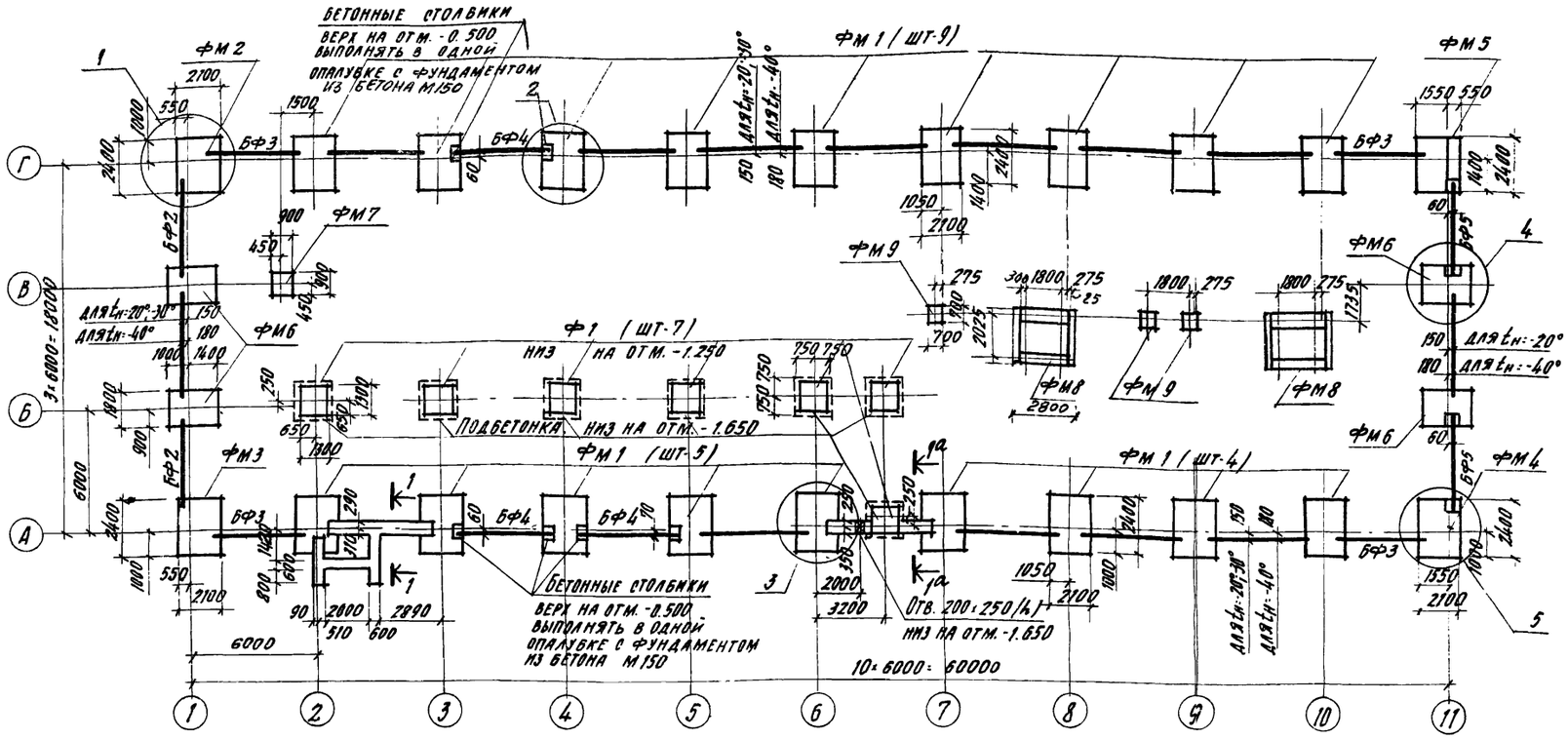
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание).

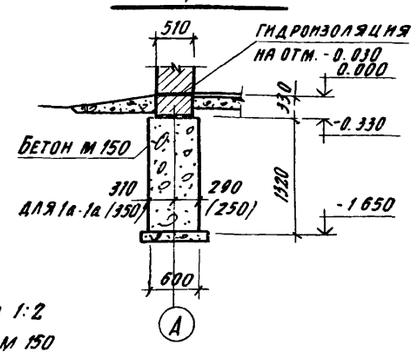
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал

Формат А2г



1-1; 1а-1а



1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной
2. Фундаменты рассчитаны в соответствии с главой СНиП II-15-74 „Основания зданий и сооружений", исходя из следующих условий:
   а) рельеф местности спокойный, площадка горизонтальная
   б) грунтовые воды отсутствуют
   в) грунты сухие, непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками: $\varphi = 28°$; $c = 0.02$ кг/см²; $\gamma = 1.8$ т/м³; $E = 150$ кг/см²
3. Отметка заложения фундаментов -1.650 м, кроме оговоренных.
4. При разработке фундаментов использована серия 1.412-1/77 в.1
5. Набетонки на фундаментах выполнять из бетона М 150.
6. Гидроизоляцию на отм. -0.030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. Зазоры между торцами фундаментных балок заполнить бетоном М 150
7. Подготовка основания под фундаменты: а) выравнивание дна котлована; б) бетонная подготовка из бетона М 50 толщиной 100 мм, выполняемая шире подошвы фундамента на 80 мм с каждой стороны.
8. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом оптимальной влажности с трамбованием слоями по 300 мм до получения $\gamma_{ск} \geq 1.65$ т/м³ (для песков крупных и средней крупности) и $\gamma_{ск} \geq 1.6$ т/м³ (для песков мелких супесей, суглинков)
9. Подсыпку грунта под полы выполнять вслед за обратной засыпкой фундаментов. Подсыпку производить грунтом оптимальной влажности с трамбованием слоями 200-300 мм до получения объёмной массы скелета грунта $\gamma_{ск} \geq 1.61$ т/м³
10. При привязке проекта к участку строительства чертежи фундаментов должны быть скорректированы применительно к местным условиям.
11. Незамаркированные балки — БФ1.

Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе

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 КЖ-7	" ФМ2	1	
ФМ3	" КЖ-6	" ФМ3	1	
ФМ4	" КЖ-7	" ФМ4	1	
ФМ5	" КЖ-6	" ФМ5	1	
ФМ6	" КЖ-7	" ФМ6	4	
ФМ7	КЖ-8	" ФМ7	1	
ФМ8	КЖ-8	" ФМ8	2	
ФМ9	КЖ-8	" ФМ9	3	
БФ1	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФБ6-46	13	0.9т
БФ2	то же	То же ФБ6-47	2	0.8т
БФ3	"	" ФБ6-48	4	0.8т
		Переменные данные для $t°_н$: -20°; -30°		
БФ4	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФБ6-12	3	1.5т
БФ5	то же	То же ФБ6-13	2	1.4т
		для $t°_н$: -40°		
БФ4	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФБ6-29	3	1.9т
БФ5	то же	То же ФБ6-30	2	1.8т

В таблице в графе примечание указана масса одного элемента.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инжен.	Дацкевич		
Провер.	Пронина		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 - КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ система теплоснабжения открытая

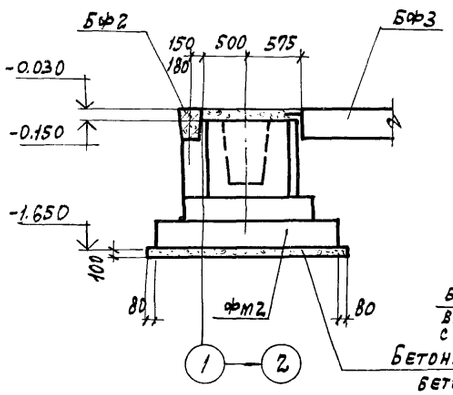
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

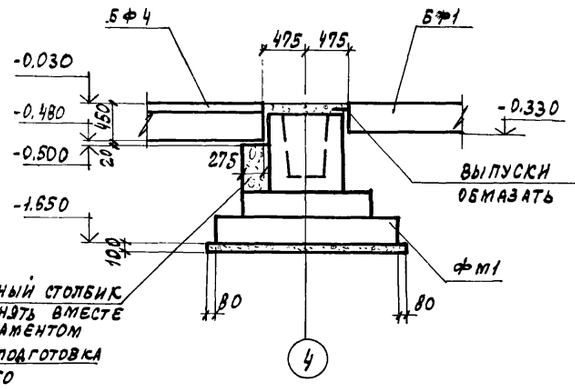
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

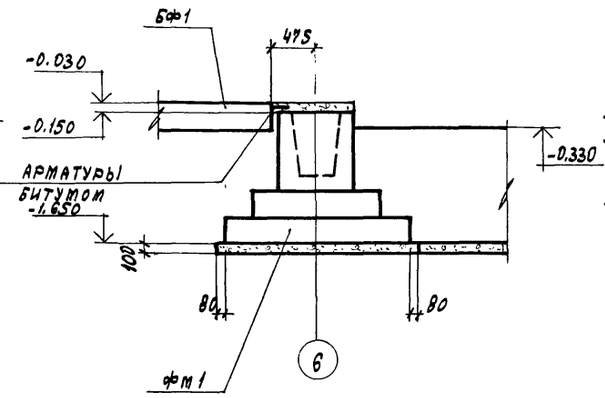
1-1



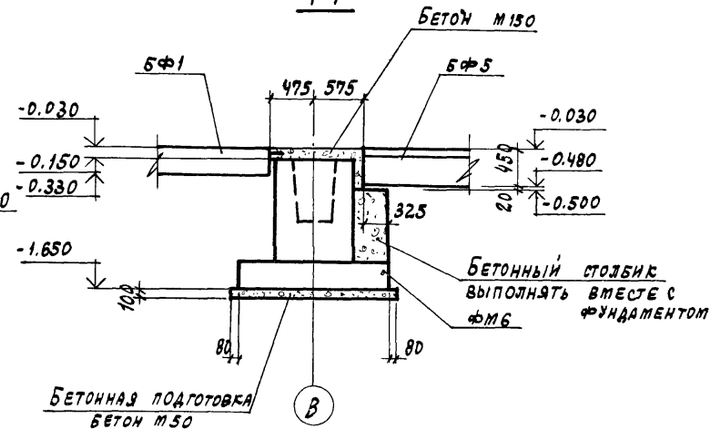
2-2

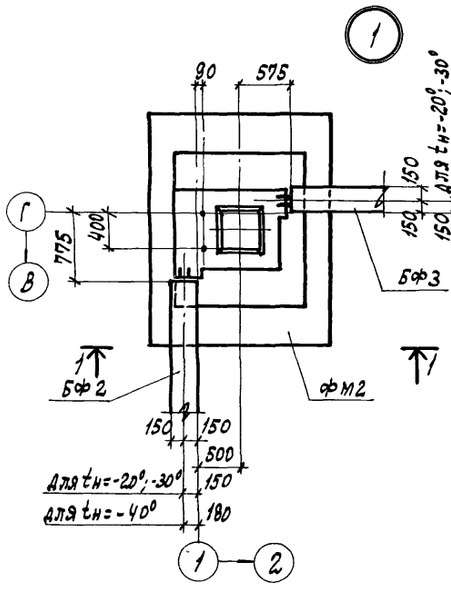


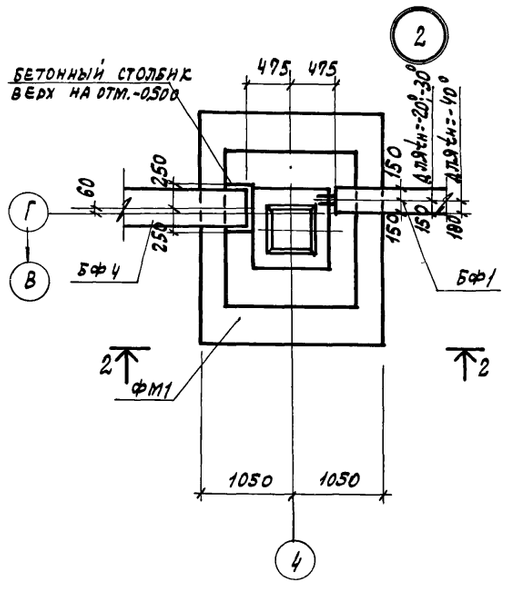
3-3

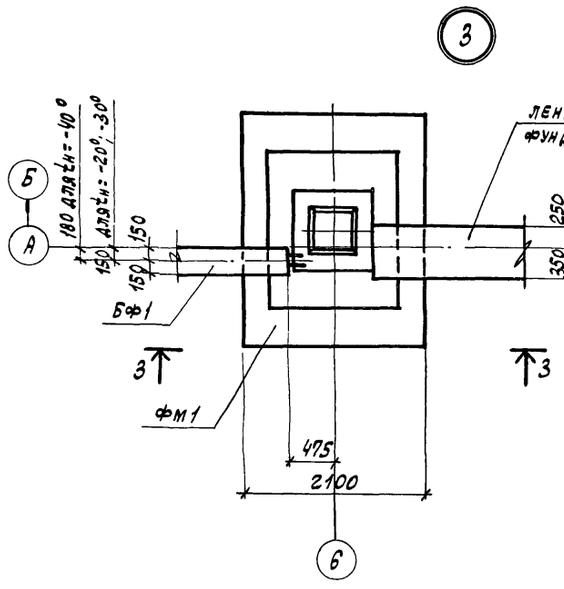


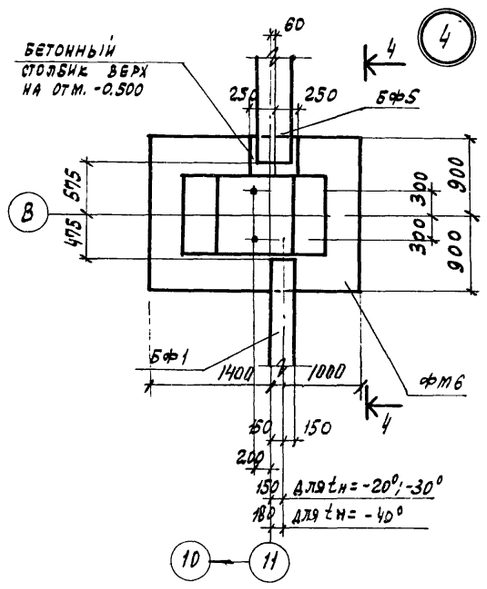
4-4

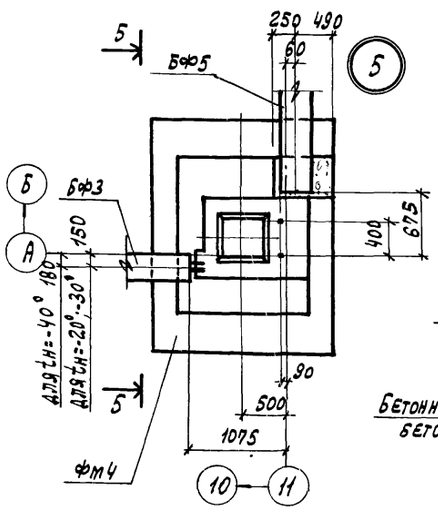


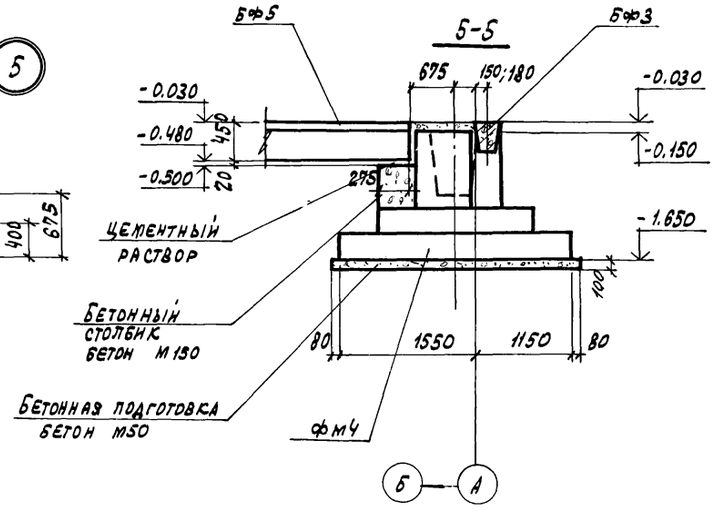












Данный лист см. совместно с листом КЖ-4.

Гл.инж.пр.	Ускова		
Нач.отд.	Симонов		
Гл.спец.	Френкель		
Рук.гр.	Полякова		
Ст.инж.	Пронина		
Инженер	Левицкая		
Провер.	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	5	

Марсировочная схема фундаментов и фундаментных балок фрагменты плана 1÷5.

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Москва

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

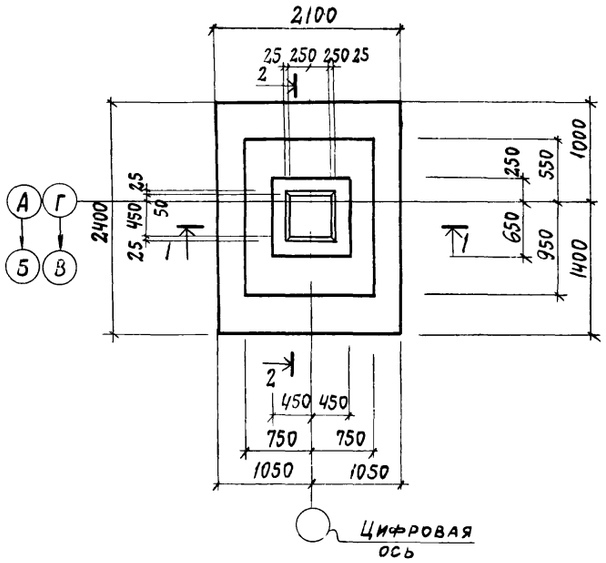
Копировал: Грацкая

Формат А2

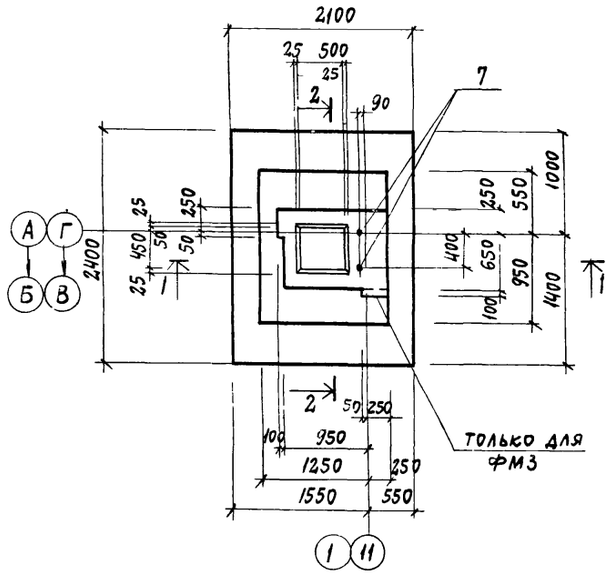
Альбом V

Типовой проект 903-1-174-КЖ

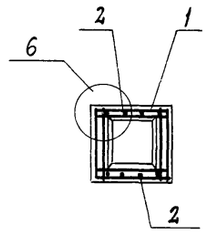
ФМ1



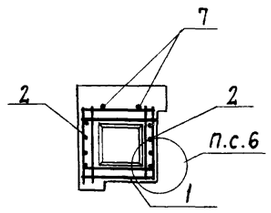
ФМ 3, ФМ 5



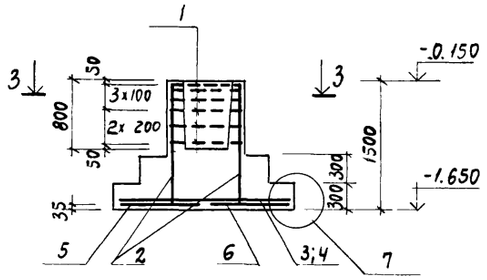
3-3



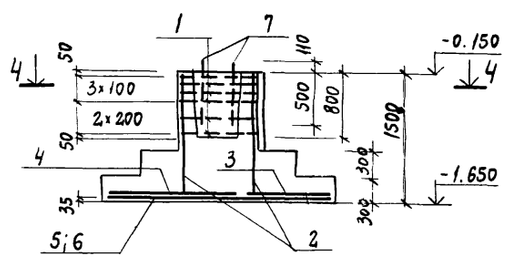
4-4

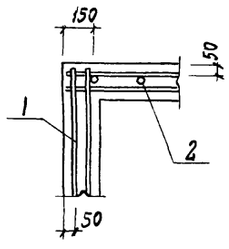


1-1



2-2





6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				ФМ1		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 1.412-1/77 в.3	Сетка арматурная СА-8АI	6	2,7 кг
		2	То же	То же СН12АII-6х15	2	6,0 кг
		3	Серия 1.410-2 в.1	" С10АII-8х21	1	7,07 кг
		4	То же	" С10АII-14х21	1	11,41 кг
		5	"	" С(1)12АII-8х24	1	12,45 кг
		6	"	" С(1)12АII-10х24	1	15,01 кг
				Материалы		
				Бетон марки 150	2,9	м³
				ФМ3, ФМ5		
				Сборочные единицы		
			поз. 1÷6 см. выше			
		7	КЖИ-МН1; МН12; МН-37	Изделие закладное МН1	2	2,5 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 150	2,9	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

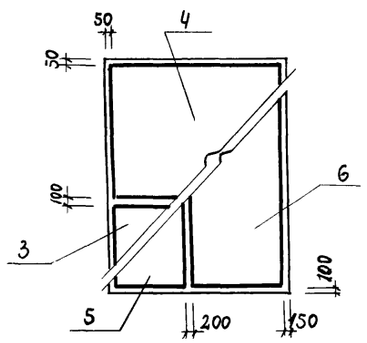
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75 класс AI Ф, мм 6	8	Итого	класс AII Ф, мм 10	12	Итого	Закладн. детали: Сталь горячекатан. круглая по ГОСТ 2590-71* Ф, мм 24	Итого	Всего
ФМ1	2.1	22.3	24.4	16.5	33.4	49.9	—	—	74.3
ФМ3, ФМ5	2.1	22.3	24.4	16.5	33.4	49.9	5.0	5.0	79.3

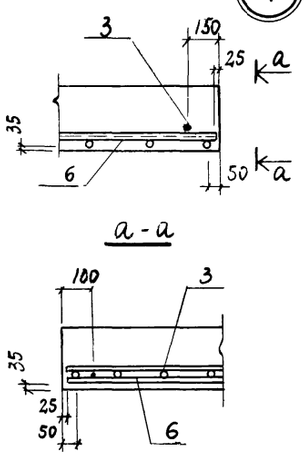
1. Совместно с данным листом см. лист КЖ-4.
2. Указанные в нагрузках на фундаменты усилия Mx и My действуют одновременно, включая нагрузки от стен.

Раскладка сеток подошвы

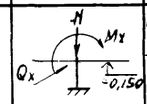
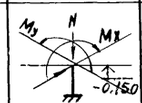
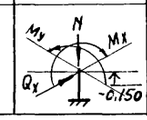
ФМ1 ÷ ФМ5



7



Нагрузки на фундаменты

Марка фундам.	Схема	Нагрузки	Mx тс.м	My 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		Расчетн. (Кп=1.0)	6.0	6.9	41.5	0.8
		Расчетные	7.4	8.1	47.4	0.9
ФМ5		Расчетн. (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		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инжен.	Дацкевич		
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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундаменты ФМ1, ФМ3, ФМ5.

Госстрой СССР Проектный институт N 2 г. Москва

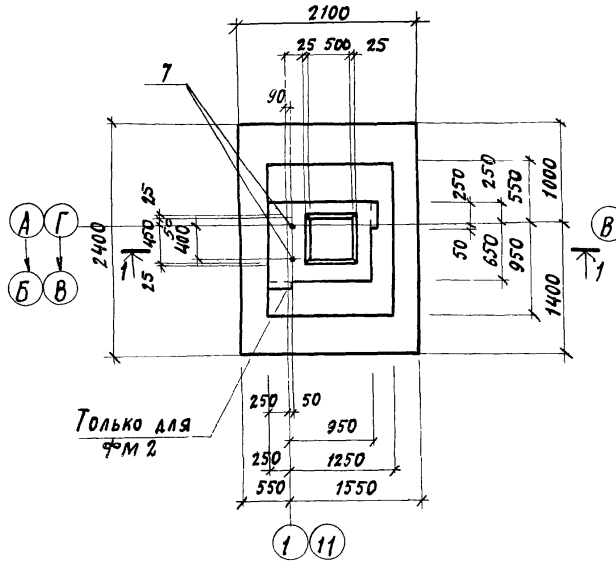
16591-05 9 Копировал Формат А2г

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

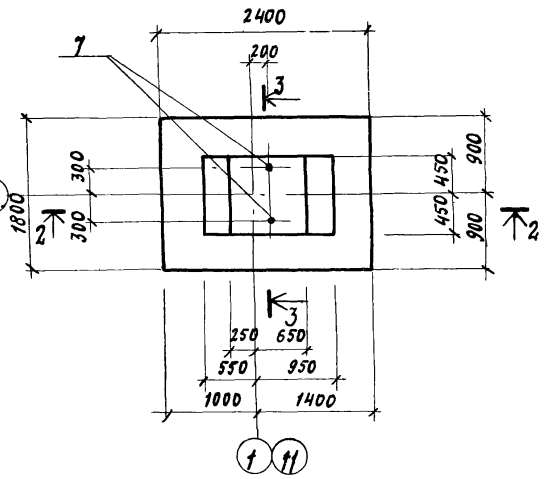
Альбом V

Типовой проект 903-1-174-КЖ

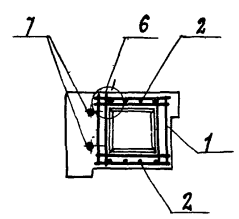
фм 2; фм 4



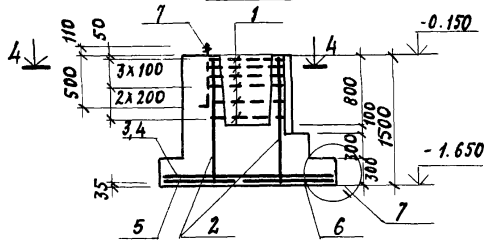
фм 6



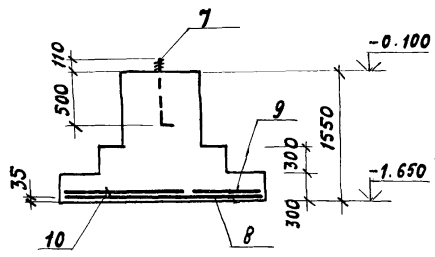
4-4



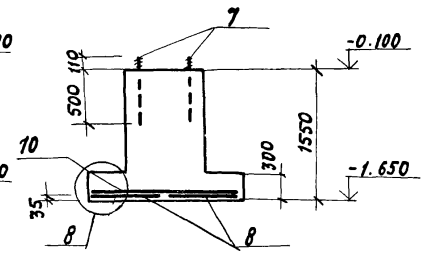
1-1



2-2

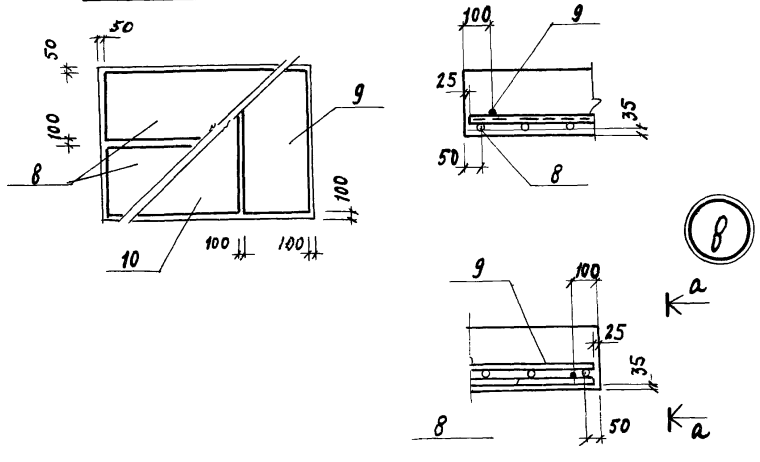


3-3

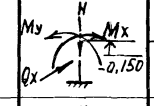
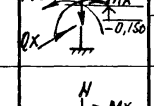
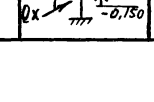


а-а

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.
				фм 2, фм 4		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 1.412-1/77 в.3	Сетка арматурная СА-8 AI	6	2,7 кг
		2	То же	То же СН12 AII-6х15	2	6,0 кг
		3	Серия 1.410-2 в. 1	" С10 AII-8х21	1	7,07 кг
		4	То же	" С10 AII-14х21	1	11,41 кг
		5	"	" С(1)12 AII-8х24	1	12,45 кг
		6	"	" С(1)12 AII-10х24	1	15,01 кг
		7	КЖИ-МН1, МН2, МН37	Изделие закладное МН1	2	2,5 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 150	2,9	м³
				фм 6		
				Сборочные единицы		
		8	Серия 1.410-2 в. 1	Сетка арматурная С(1) 10 AII-8х24	2	8,00 кг
		9	То же	То же С(1) 10 AII-8х18	1	6,16 кг
		10		" С(1) 10 AII-14х18	1	9,93 кг
		7	КЖИ-МН1, МН2, МН37	Изделие закладное МН1	2	2,5 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 150	2,5	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75								Закладн. изделия: Сталь горячекатан. круглая по ГОСТ 2590-71*			Итого	Всего
	Класс AI			Итого	Класс AII			Итого					
	ф, мм				ф, мм				ф, мм				
	6	8			10	12			24				
фм 2, фм 4	2,1	22,3		24,4	16,5	33,4		49,9	5,0			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 КЖ-4
2. Указанные в нагрузках на фундаменты усилия Mx и My действуют одновременно, включая нагрузки от стен.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инж.	Дацкевич	
Проверил	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

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты фм 2, фм 4, фм 6.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

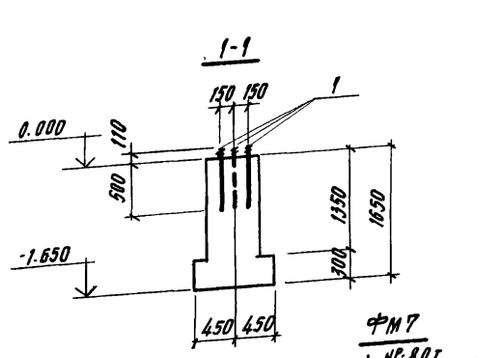
16591-05 10

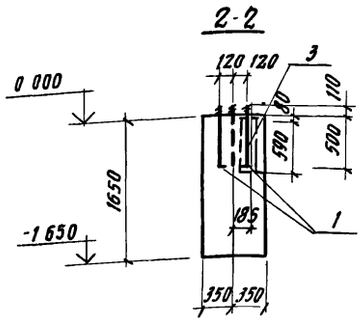
Копировал: Дмц

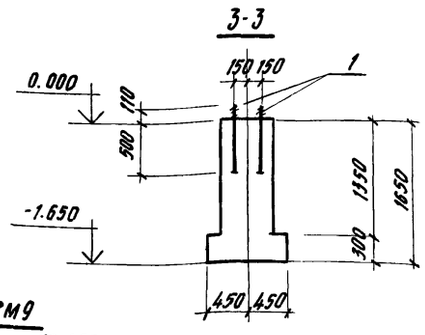
Формат 22г

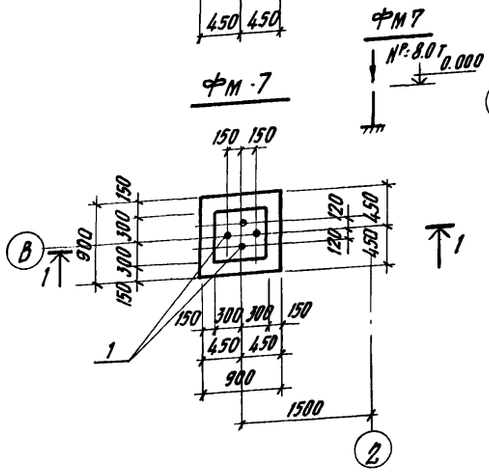
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен. инв. №

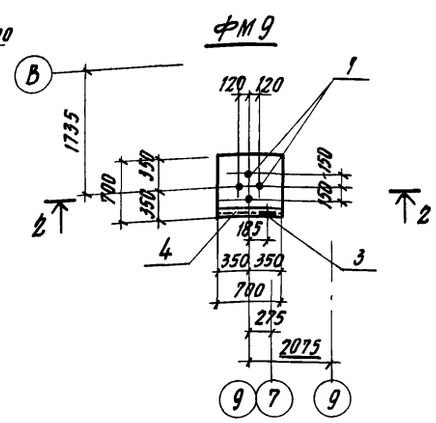
Типовой проект 903-1-174-КН Альбом V

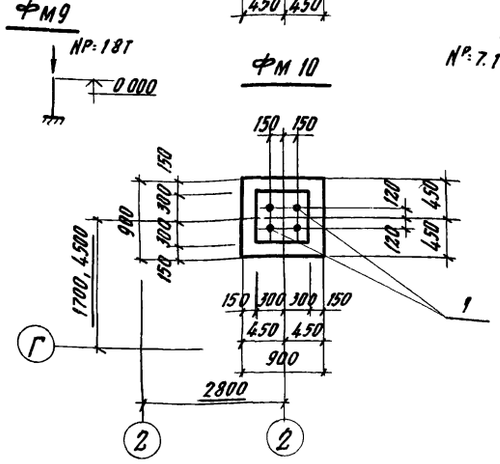


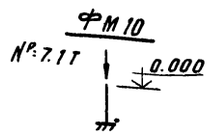


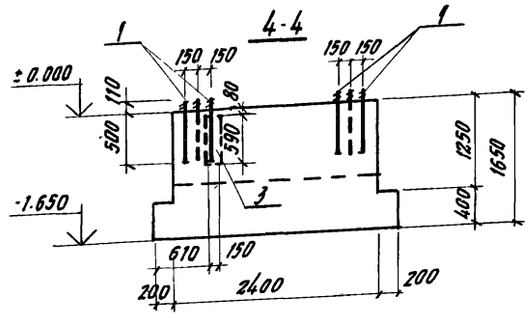


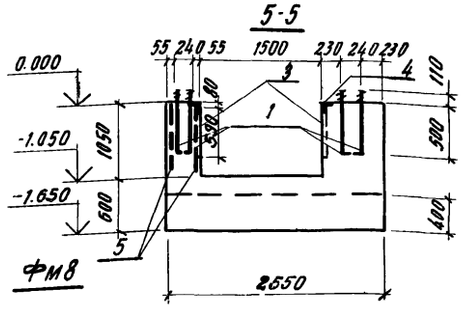


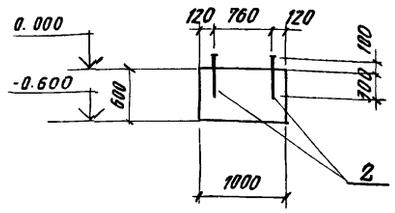


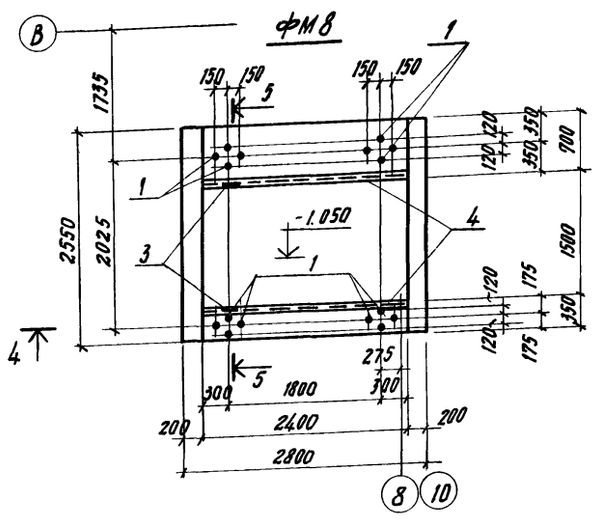


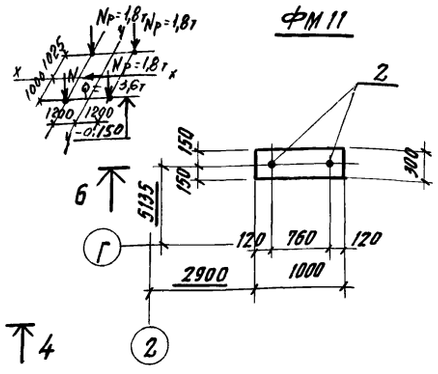












1. Общие указания см. лист КЖ-4
2. Марка бетона по морозостойкости для фундамента ФМ11 - МРЗ50.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные элементы							Всего
	Профиль стали		Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71*	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72		Арм. ст ГОСТ 6727-53		
				кл. А III		В I		
	δ=8		ф, мм					
			Ф24	Ф12	10		7	
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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				ФМ 7		
				Сборочные единицы		
		1	-КЖИ-МН1; МН2; МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	0.13	м³
				ФМ 8		
				Сборочные единицы		
		1	-КЖИ-МН1; МН2; МН37	Изделие закладное МН1	16	2.6 кг
		3	Серия 3.400-6/76	то же МН1-40	2	9.6 кг
		4	То же	" МН4-29	4.8	п.м.
		5		Сетка 100/100/7/7 В=1400 ГОСТ 8478-66	2.0	п.м.
				Материалы		
				Бетон М 150	5.7	м³
				ФМ 9		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-МН1; МН2; МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
		3	Серия 3.400-6/76	то же МН1-40	1	9.6 кг
		4	то же	" МН4-29	0.7	п.м.
				Материалы		
				Бетон М 150	0.7	м³
				ФМ 10		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-МН1; МН2; МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	0.73	м³
				ФМ 11		
				Сборочные единицы		
		2	КЖИ-МН1, МН2; МН37	Изделие закладное МН2	2	0.4 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	0.18	м³

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инжен.	Дацкевич	
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

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

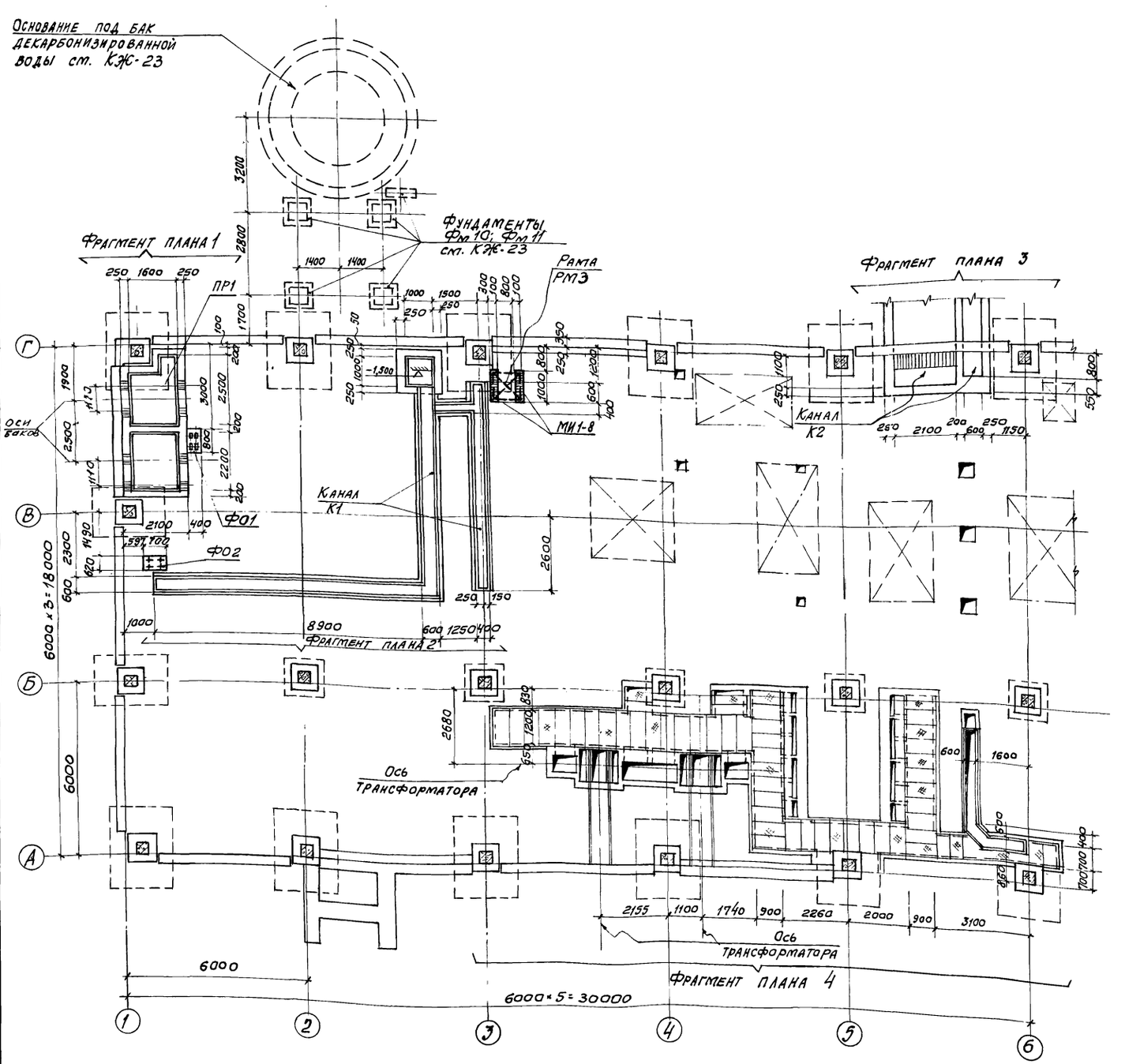
Фундаменты ФМ 7 ÷ ФМ 11.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

16591-05 11 Копировал

Формат А2г

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



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖС-9, КЖС-10

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф01	КЖС-13	Фундамент под оборудование Ф01	1	
Ф02	"	То же Ф02	1	
Ф03	КЖС-18	Ф03	4	
Ф04	КЖС-20	Ф04	4	
Ф05	КЖС-21	Ф05	4	
К1	КЖС-13	Канал К1	1	
К2	"	То же К2	1	
К3	КЖС-19	" К3	1	
К4	КЖС-22	" К4	4	
К5	КЖС-22	" К5	4	
ПР1	КЖС-12	Приямок ПР1	1	
П1	Серия 3.006-2 в. II-2	Плита перекрытия П15д-8	5	0,41т
МИ1-8	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8	2,0	п.м.
МН3	КЖИ-МН3÷МН5,МН11	То же МН3	32	34,3кг.
МН4		" МН4	12	9,4кг.
	ГОСТ 8568-77	Сталь рифленая δ=6 по месту	0,8	м²
Б1	Серия 3.006-2 в. III-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 КЖС-12.
2. Фрагмент плана 2 см. лист КЖС-13.
3. Фрагмент плана 3 см. лист КЖС-13.
4. Фрагмент плана 4 (трансформаторная подстанция и КИП) см. листы КЖС-14÷КЖС-16.
5. Фрагмент плана 5 см. листы КЖС-17; КЖС-18.
6. Фрагмент плана 6 см. лист КЖС-18.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Антонова	
Провер.	Пронина	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174-КЖС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 1÷6.

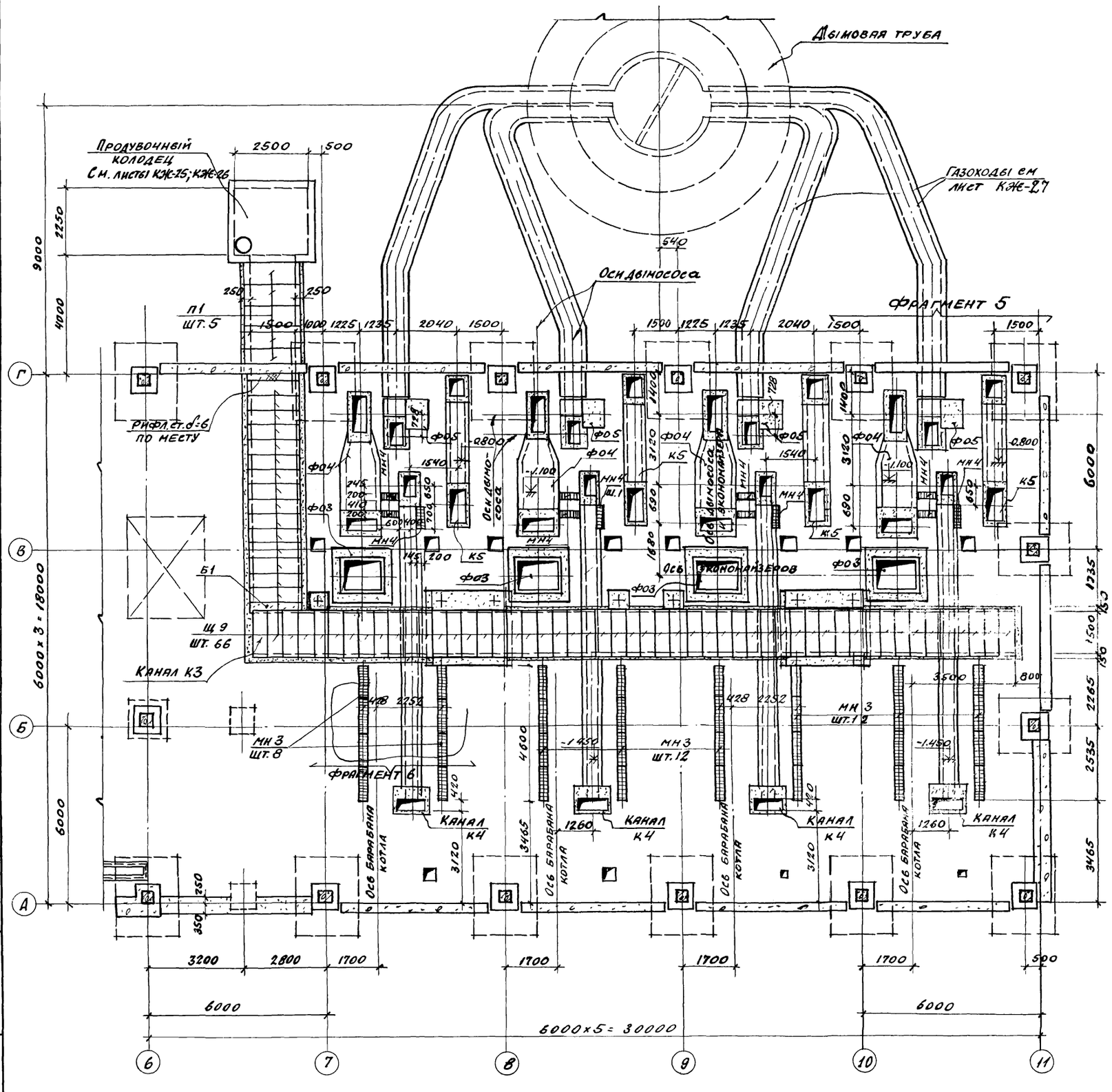
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва

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

16591-05 12 копир.

Формат: 22г

Типовой проект 903-1-174-КНН Альбом V



Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе КЖ-11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щ1	КЖИ-Щ1-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	КЖИ-Щ5÷Щ7	" Щ5	4	27,2 кг
МИ4-46	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-46	37,0	п. м
	ГОСТ 1839-72*	Трубы асбестоцем. ф100	126,0	п. м.
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные ф50	12,0	п. м
	То же	То же ф25	37,0	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. 4.800. см. листы КЖ-23; КЖ-24.
5. Наружные поверхности всех приямков и каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Привязан:

Инв. №

Гл. инж.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер	Антонова		
Проверил	Пронина		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 -КЖС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 6÷11.

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

16591-05 13

Копиров:

Формат А2Г

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

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

Трубы стальные ф50
Трубы асбестоцементные ф100 низ на отм. -0.395
Стальные трубы ф25
Трубы стальные ф50
Трубы асбестоцементные ф100
Трубы асбестоцементные ф100 низ на отм. -0.395
Трубы стальные ф25
Трубы асбестоцементные ф100
см. КЖС-14
Канал 700х600(h) см. КЖ-14
Трубы стальные ф50
6000х3 = 18000
6000
6000х8 = 48000

1. Совместно с данным листом см. листы КЖ-9; КЖ-10
2. Расход материалов на маркировочную схему см. спецификацию на листе КЖ-10.
3. Стальные трубы привязывать симметрично относительно оси люков.

Трубы асбестоцементные ф100
Трубы стальные ф25
Трубка асбестоцементная ф100
Стальной щит Щ3
Труба стальная ф50

1-1
2-2
4-4
3-3 (3а-3а)
Вывод стальных труб ф50 см. маркир. схему. Трубы гнуть методом горячей гибки
Ось люка
Стальные тр. ф25 см. марк. схему
Штроба 40х30(h) в бетоне подстилающего слоя для сеч. 3а-3а
Стальная труба ф25 см. маркир. схему

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инжен.	Антонова	
Провер.	Пронина	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Лит.	Лист	Листов
Р	11	

Маркировочная схема люков и раскладка асбестоцементных труб в полу.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Привязан

Инв. №

Взамен инв. №

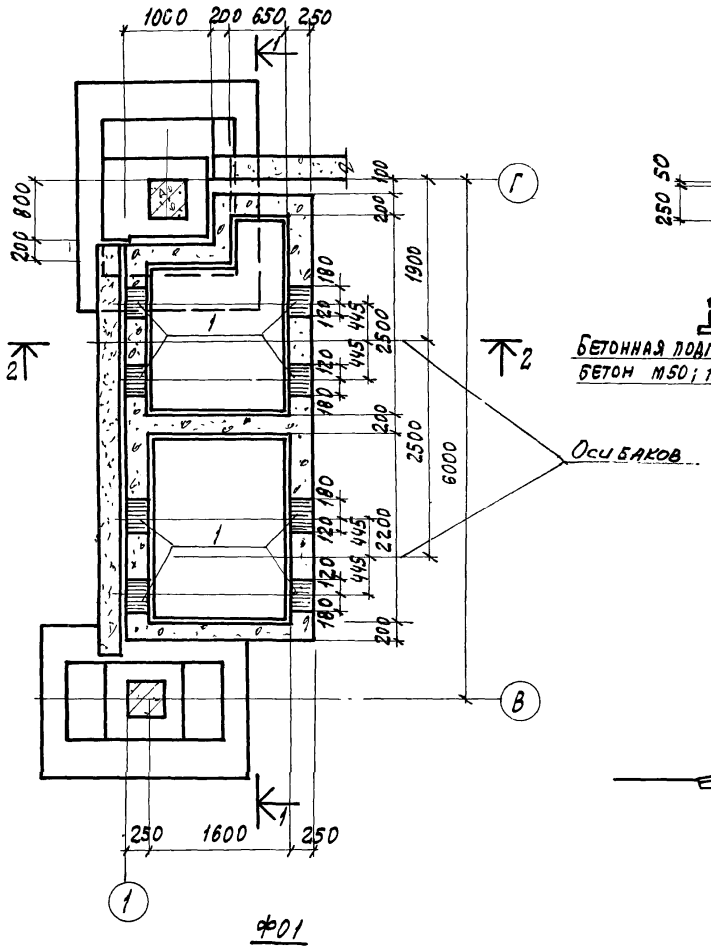
Подп. и дата

Инв. № подл.

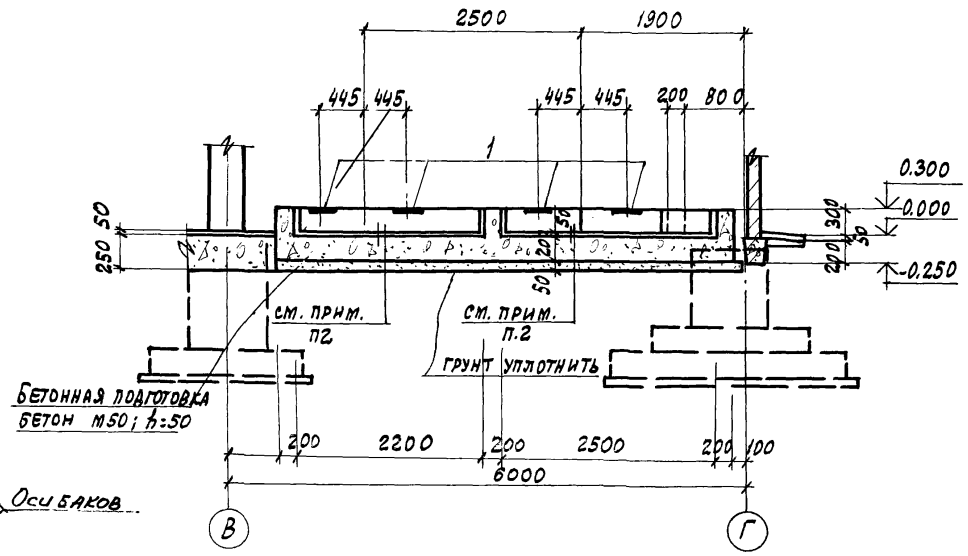
16591-05 14 Копировал: Формат 22г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом 1

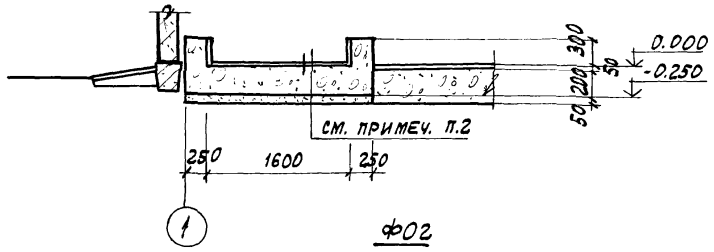
Фрагмент плана 1 (приямок ПР1)



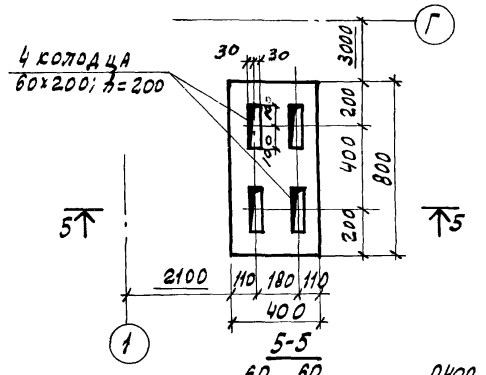
1-1



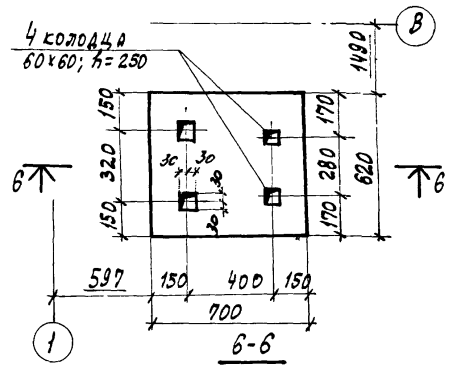
2-2



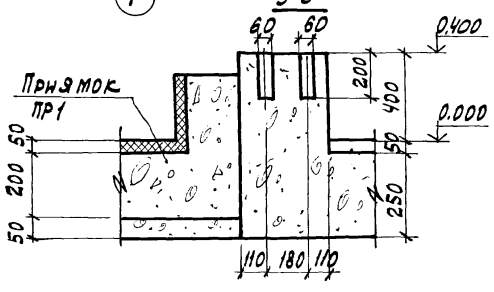
Ф01



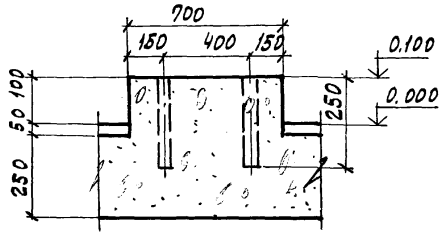
Ф02



5-5



6-6



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				ПР1		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН1-3	8	6,7 кг
				Материалы		
				Бетон М200	4,2	м³
				Ф01		
				Материалы		
				Бетон М300	0,15	м³
				Ф02		
				Материалы		
				Бетон М300	0,06	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного элемента

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия: Профильная сталь δ=8	Арматурная сталь по ГОСТ 5.1459-72*, класс АIII, ф, мм: 12	Итого	Всего
ПР1	36,0	17,6	17,6	53,6

1. Совместно с данным листом см. лист КЖ-9.
2. Антикоррозийная защита внутренних поверхностей приямка ПР1 - кислотоупорные керамические плитки на кислотоупорном растворе согласно п. 4.9 СНиП II-28-73.
3. Фундаменты Ф01 и Ф02 выполняются одновременно с подстилающим слоем пола из бетона М300.

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
Провер.	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

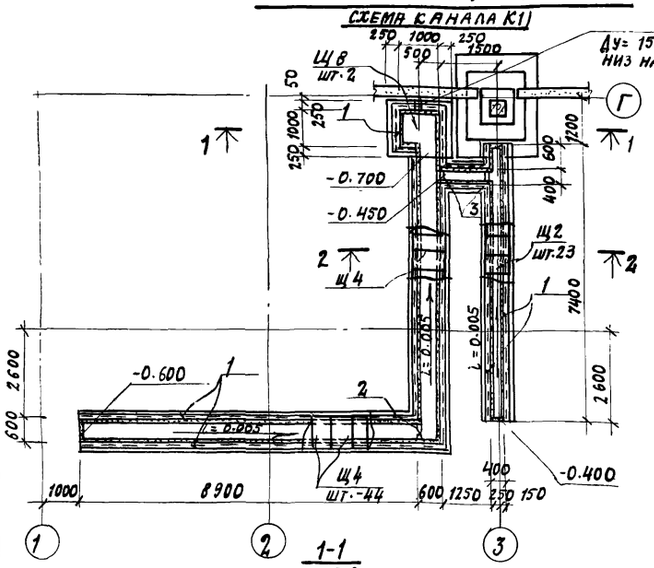
Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 1 (приямок ПР1) фундаменты под оборудование Ф01; Ф02.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

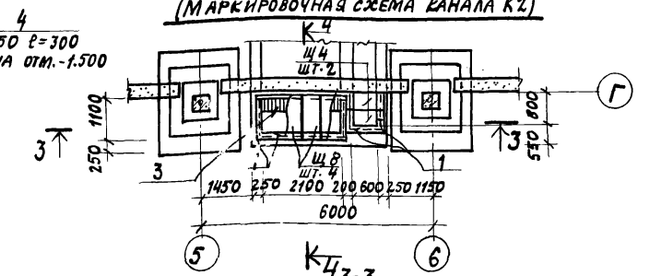
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

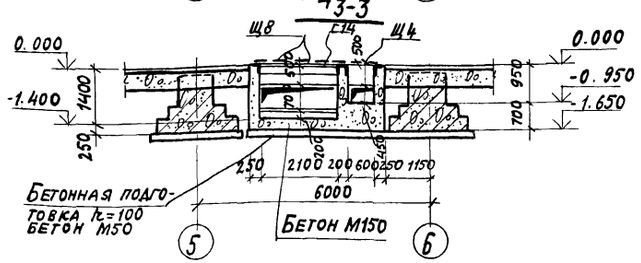
Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

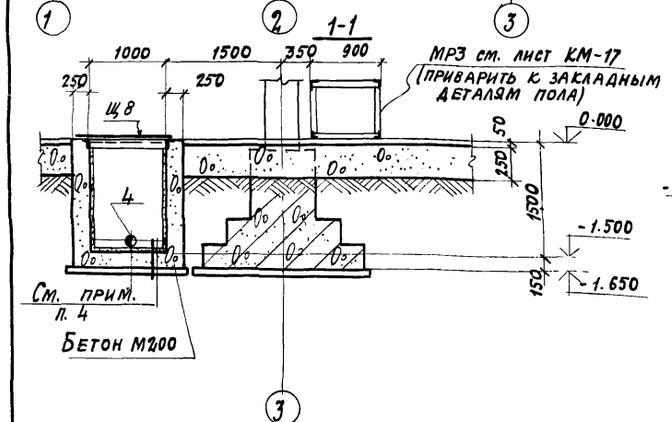
Фрагмент плана 2 (Маркировочная схема канала К1)

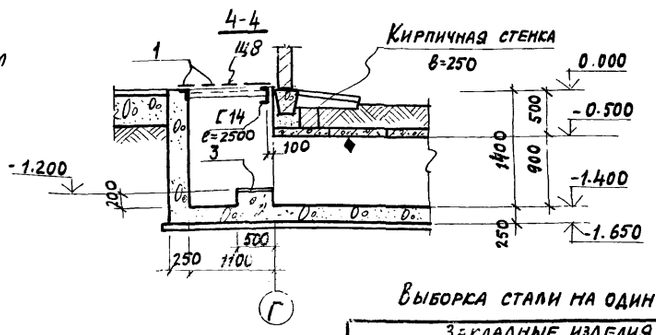


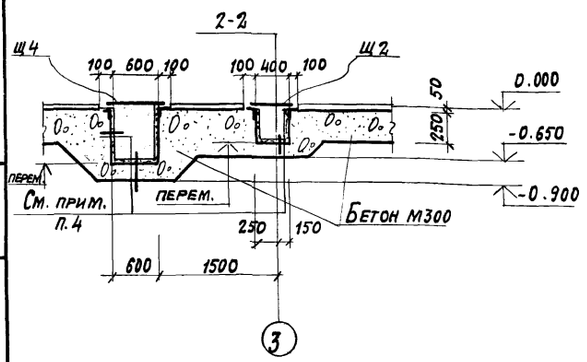
Фрагмент плана 3 (Маркировочная схема канала К2)











Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ-13

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Маркировочная схема		
		перекрытия канала К1		
Щ2	КЖИ-Щ1÷Щ4	Стальной щит Щ2	23	12,0 кг
Щ4	То же То же	То же Щ4	44	16,9 кг
Щ8	" КЖИ-Щ8÷Щ10	" Щ8	2	49,6 кг
		Маркировочная схема		
		перекрытия канала К2		
Щ4	КЖИ-Щ1÷Щ4	Стальной щит Щ4	2	16,9 кг
Щ8	То же КЖИ-Щ8÷Щ11	То же Щ8	4	49,6 кг
	ГОСТ 8240-72	Швеллер ℓ=2500 С14	1	30,7 кг

В спецификации в графе „примечание" указана масса одного изделия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Канал К1		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-29	56,0	п.м
		2	ГОСТ 8509-72	То же L 63×6	3,0	п.м
		4	3.901-5	Сальник Ду150 ℓ=300	1	15,9 кг
				Материалы		
				Бетон М200	2,4	м³
				Канал К2		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-29	7,0	п.м.
		3	КЖИ МН3÷МН5; МН11	То же МН5	2	34,9 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	1,5	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия: Профильная сталь тр. 245×7	L63×6	δ=8	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75: Класс АIII ф, мм 8		Класс АII ф, мм 10		Всего
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 ♦ 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 П II-28-73.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
Проверил	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 — КЖ

Котельные с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты плана 2,3.

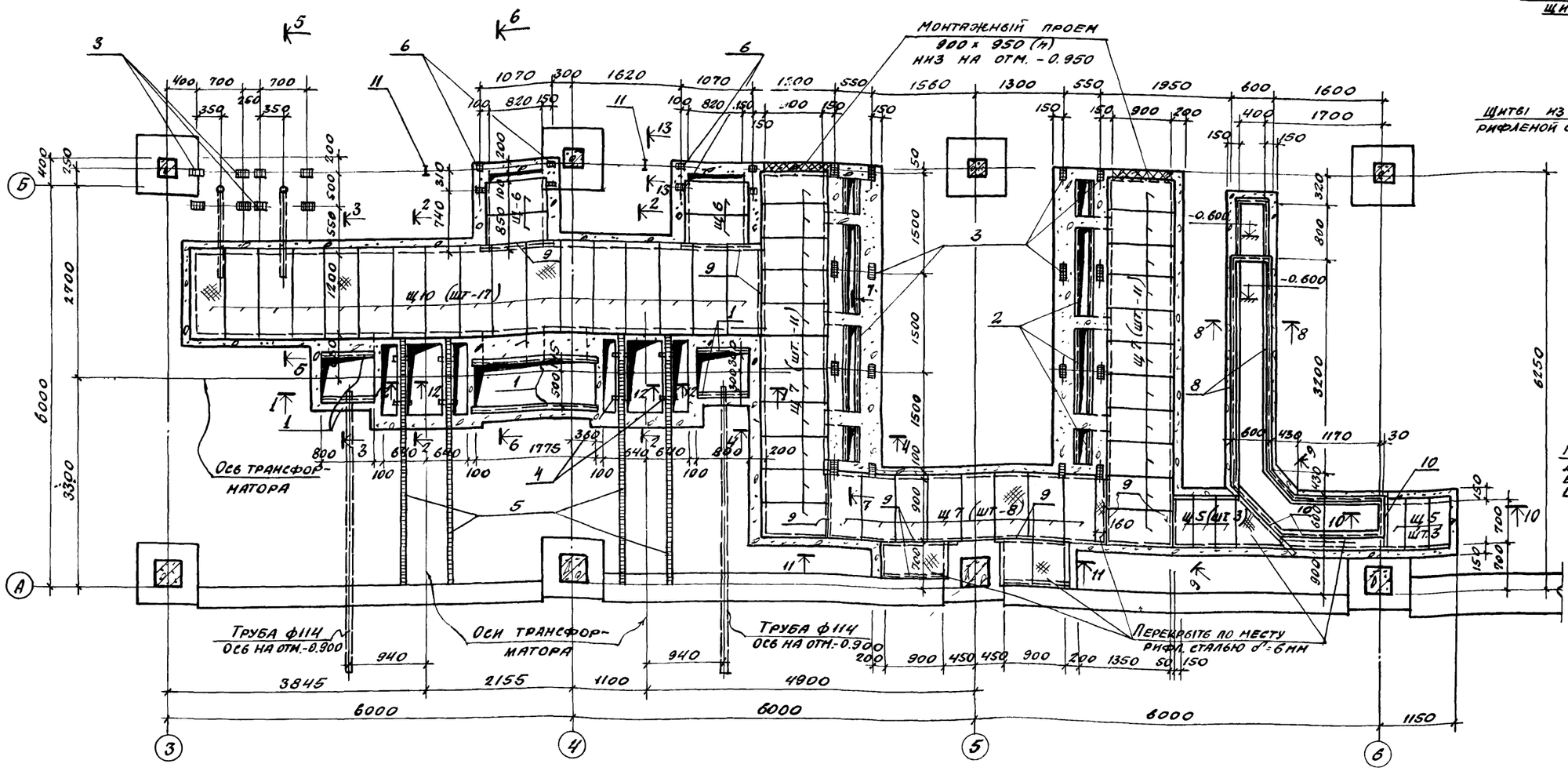
Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

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

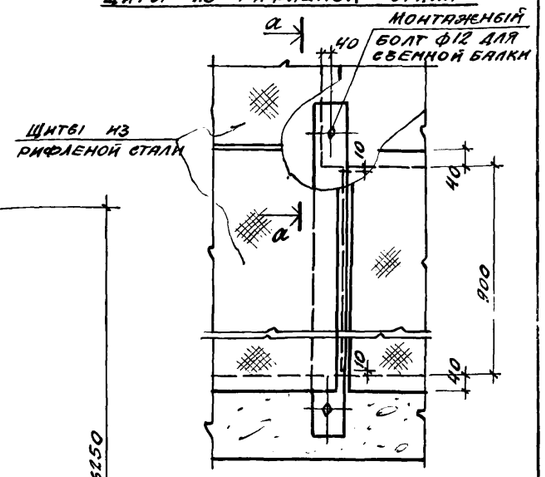
16591-05-16 Копировал: Дм Формат 22г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

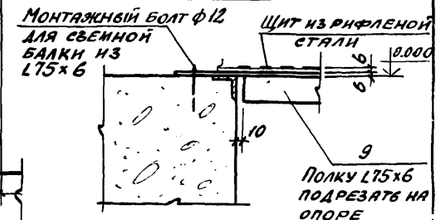
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4

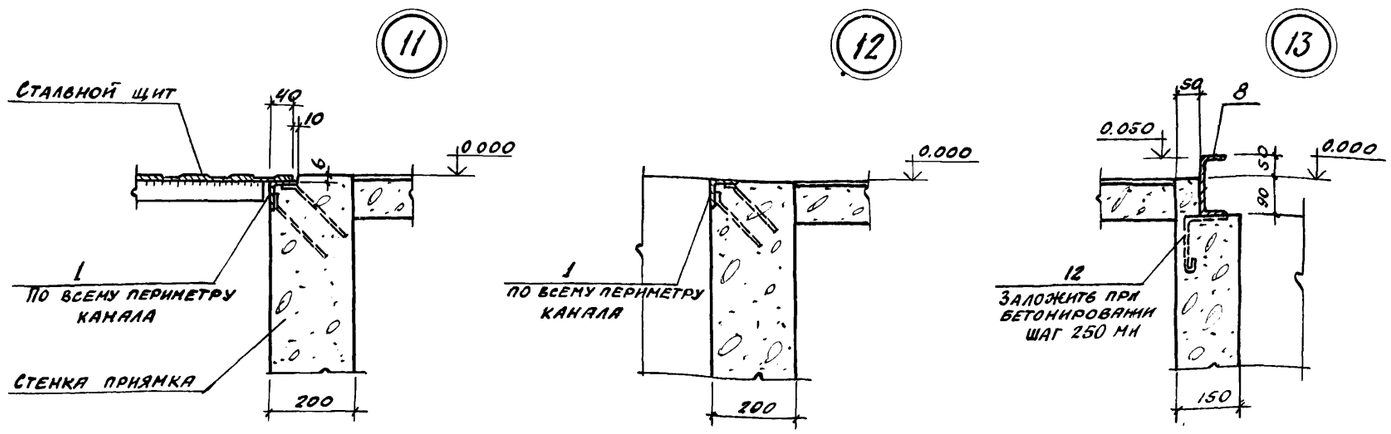


Опирание съемной балки из L75×6 на стенки канала под щиты из рифленой стали



а-а





1. Настоящий чертеж см. совместно с листами КЖ-15, КЖ-16.
2. Маркировочная схема подземного хозяйства см. КЖ-9.
3. Поз. 9, 10 выполнить съемными 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.

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер	Дацкевич		
Проверил	Пронина		
Н. контр.	Френкель		

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Узлы 11÷13.

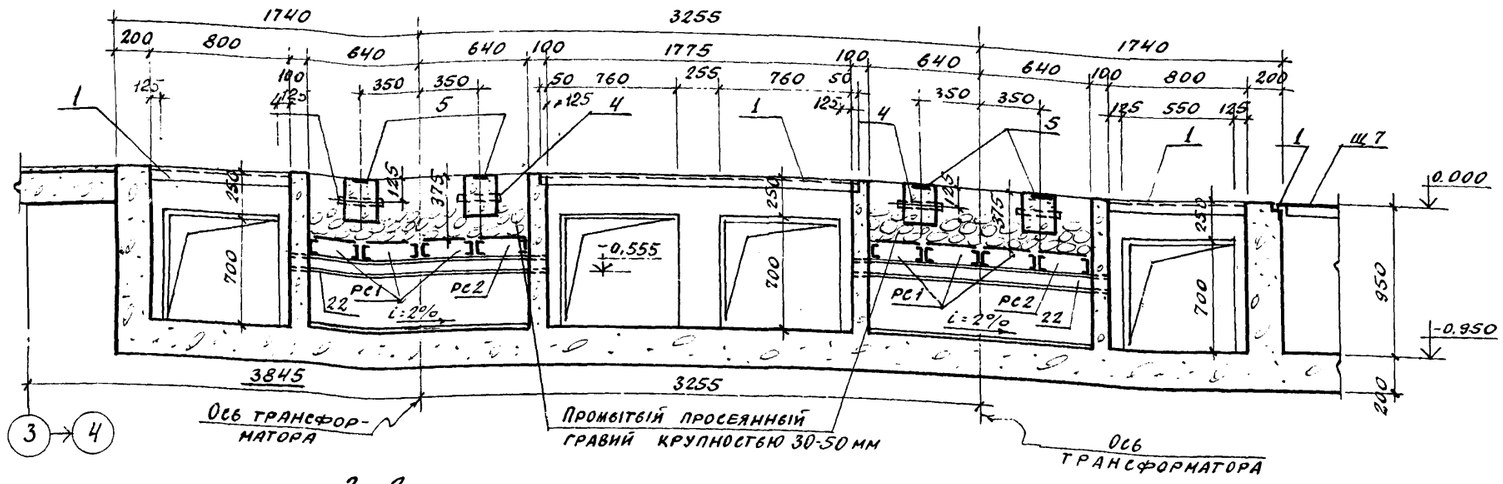
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

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

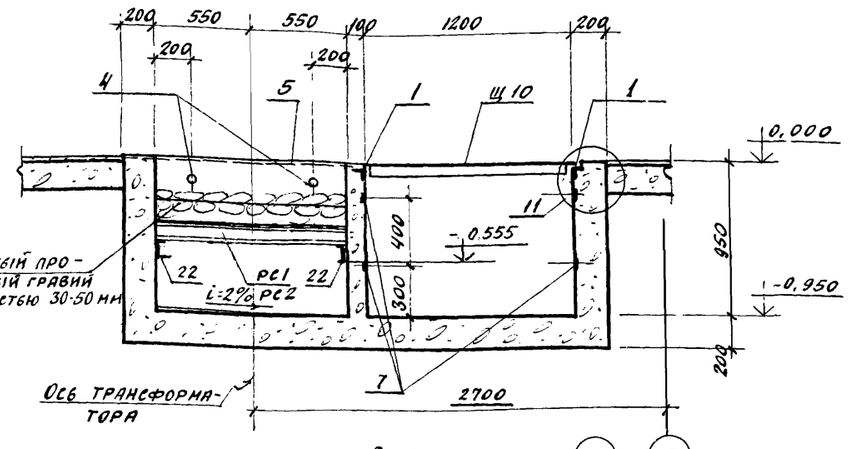
16591-05 17 Копиров: Формат 22г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

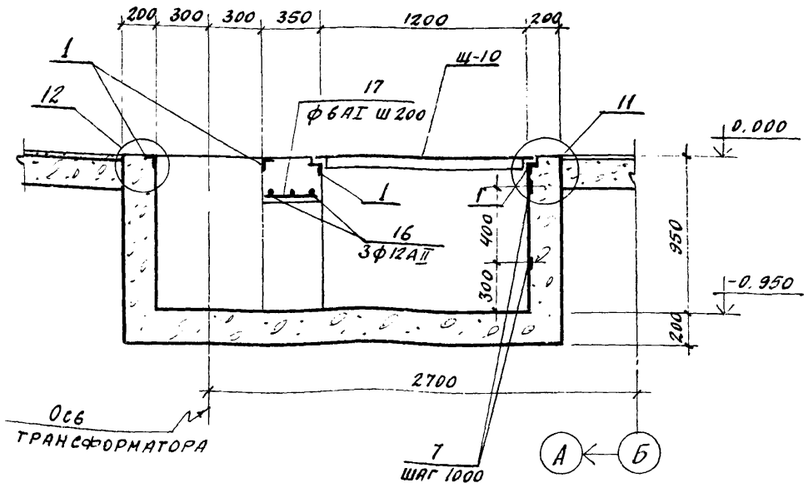
1-1



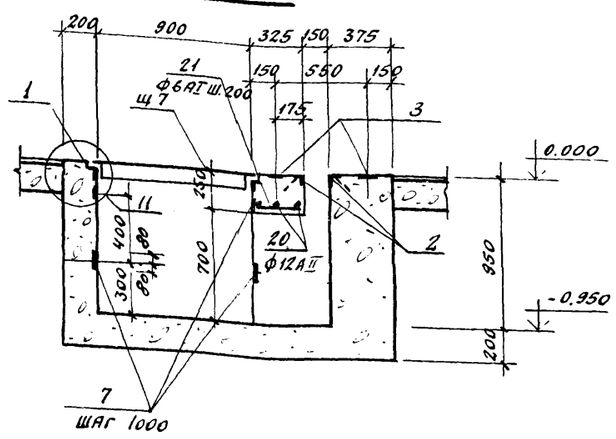
2-2



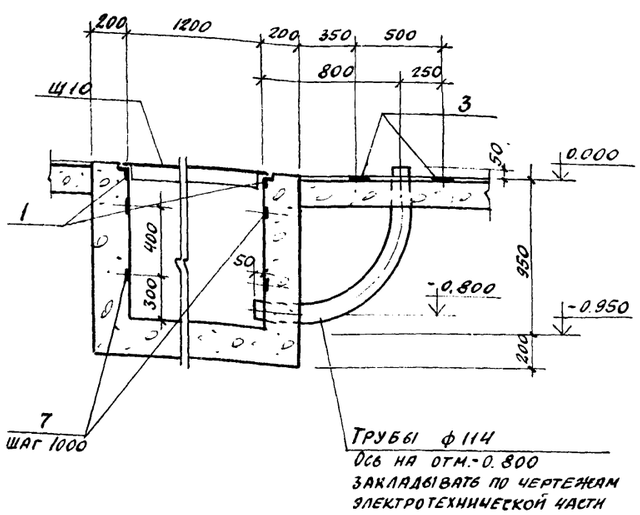
3-3



4-4



5-5



Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе КЖ-14

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щ5	КЖИ-Щ5÷Щ7	Стальной щит Щ5	6	21,4 кг
Щ6	То же	То же Щ6	4	27,1 кг
Щ7	"	" Щ7	30	34,4 кг
Щ10	То же КЖИ-Щ8÷Щ10	" Щ10	17	57,4 кг
РС1	КЖИ-РС1,РС2	Стальная решетка РС1	6	19,8 кг
РС2	То же	То же РС2	2	23,1 кг
		Сталь листовая ГОСТ 8568-77 рифленая δ=6	1,3	м²

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-29	66,0	п.м.
		2	То же	То же МИ4-46	14,8	п.м.
		3	"	" МИ1-19	24	2,4 кг
		4	КЖИ-МН6, МН7	" МН6	8	1,2 кг
		5	То же	" МН7	15,6	п.м
		6	КЖИ-МН8, МН9	" МН8	8	0,4 кг
		7	То же	" МН9	134	0,8 кг
		8		∠12 ГОСТ 8240-72 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	12,0	п.м.
		9		∟75×6 ГОСТ 8509-78 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	7,5	п.м.
		10		∟100×8 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	7,2	п.м.
		11		I 12 ГОСТ 8239-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	2	6,9 кг
		12-21	КЖ-16	Отдельные стержни		
		22		∠10 ГОСТ 8240-72 Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	6,0	п.м.
				Материалы		
				Бетон марки 100	28,3	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

1. Настоящий лист см. совместно с листами КЖ-14, КЖ-16.
2. Поз. 22 (С10) заложите при бетонировании приямка, низ на отм. -0.555.

Привязан

Инв №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
Проверил	Пронина	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ системы теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 1-1÷5-5.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

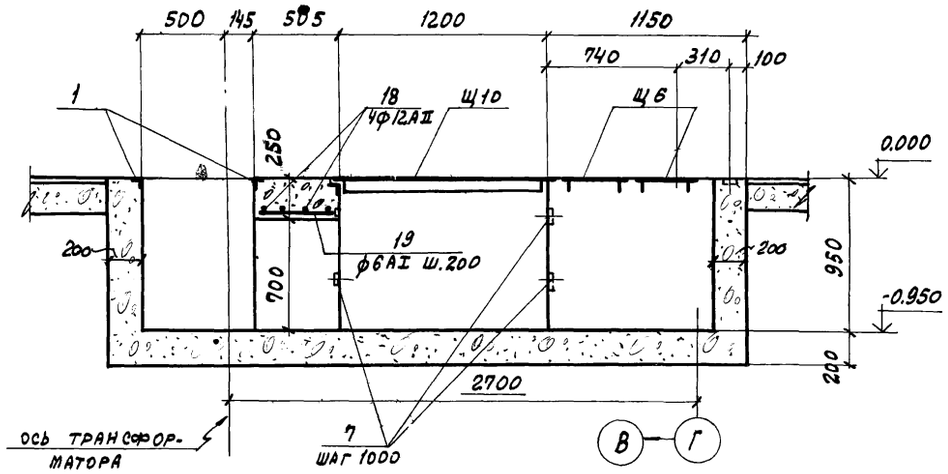
16591-05 18

Копиров.

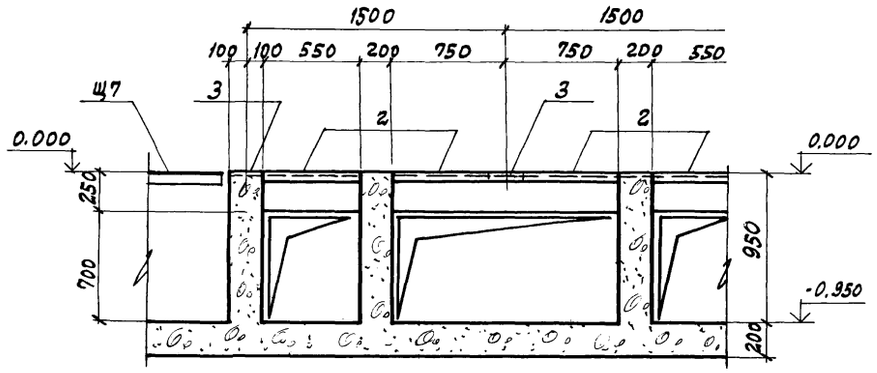
Формат 22г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

6-6



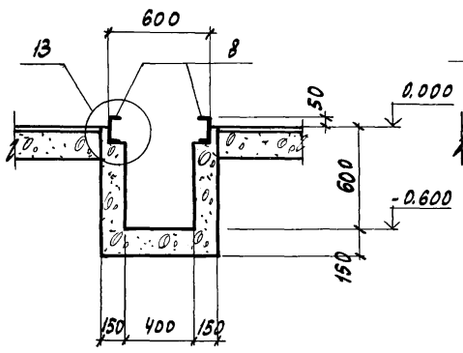
7-7



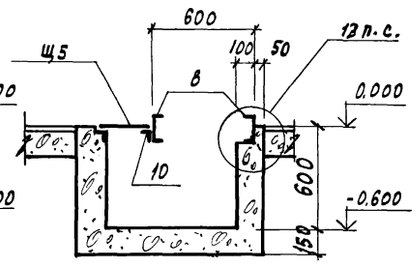
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Фрагмент плана 4	13	500 1350 500	16АII	2350	8
	14	1350	16АII	1350	12
	15	280 220 150 200	6АI	850	28
	16		12АII	1150	6
	17		6АI	330	14
	18		12АII	1950	8
	19		6АI	580	22
	20		12АII	4650	6
	21		6АI	300	50
	12	200 55	6АI	300	36

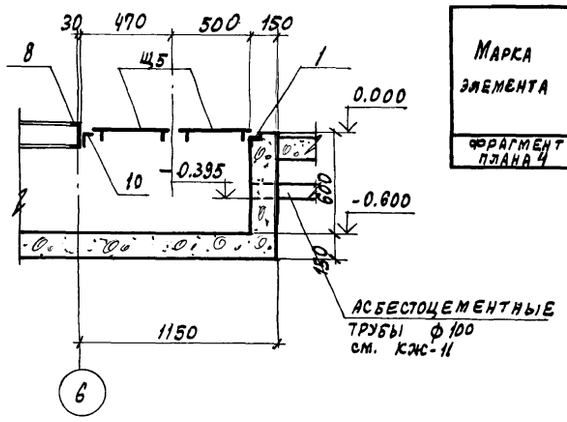
8-8



9-9



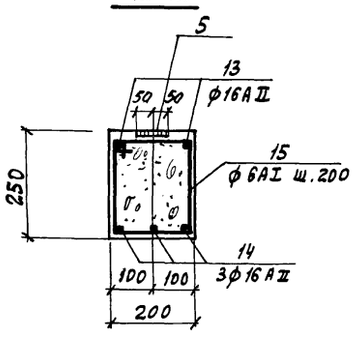
10-10



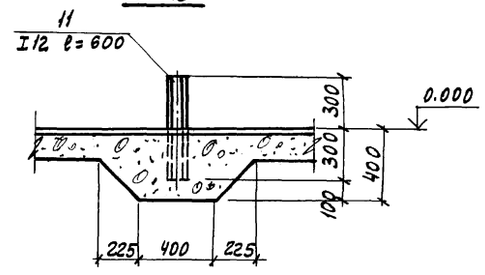
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф, мм: 6		Итого	Класс АII, ф, мм: 12	16	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь: I12	C14/C10	δ=8	δ=10	∠50×5	∠63×6	∠75×6/∠100×8	тр 1½"	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АII, ф, мм: 10	12	класс АIII, ф, мм: 8		Итого	Всего
Фрагмент плана 4	11			45	56	112	14	148/53	181	39	56	376	30/88	8	46	7	63		1109	1221

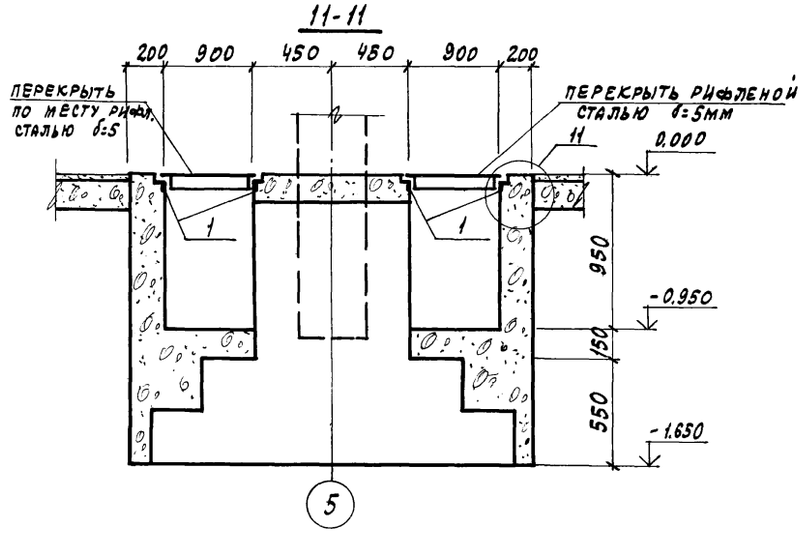
12-12



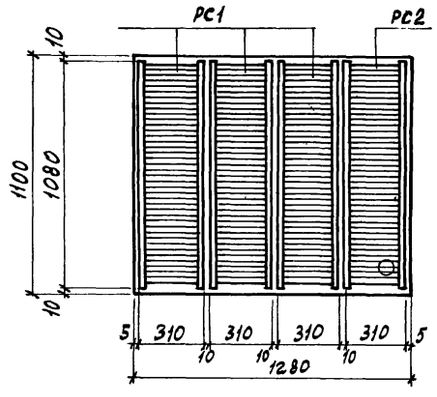
13-13



11-11



Расположение решеток в маслосборной яме



1. Настоящий лист см. совместно с листами КЖ-14, КЖ-15.
2. Спецификация на стальные решетк РС1; РС2 дана на листе КЖ-15.

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
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

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 6-6 ÷ 13-13.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Привязан

Инв. №

Взамен инв. №

Подп. и дата

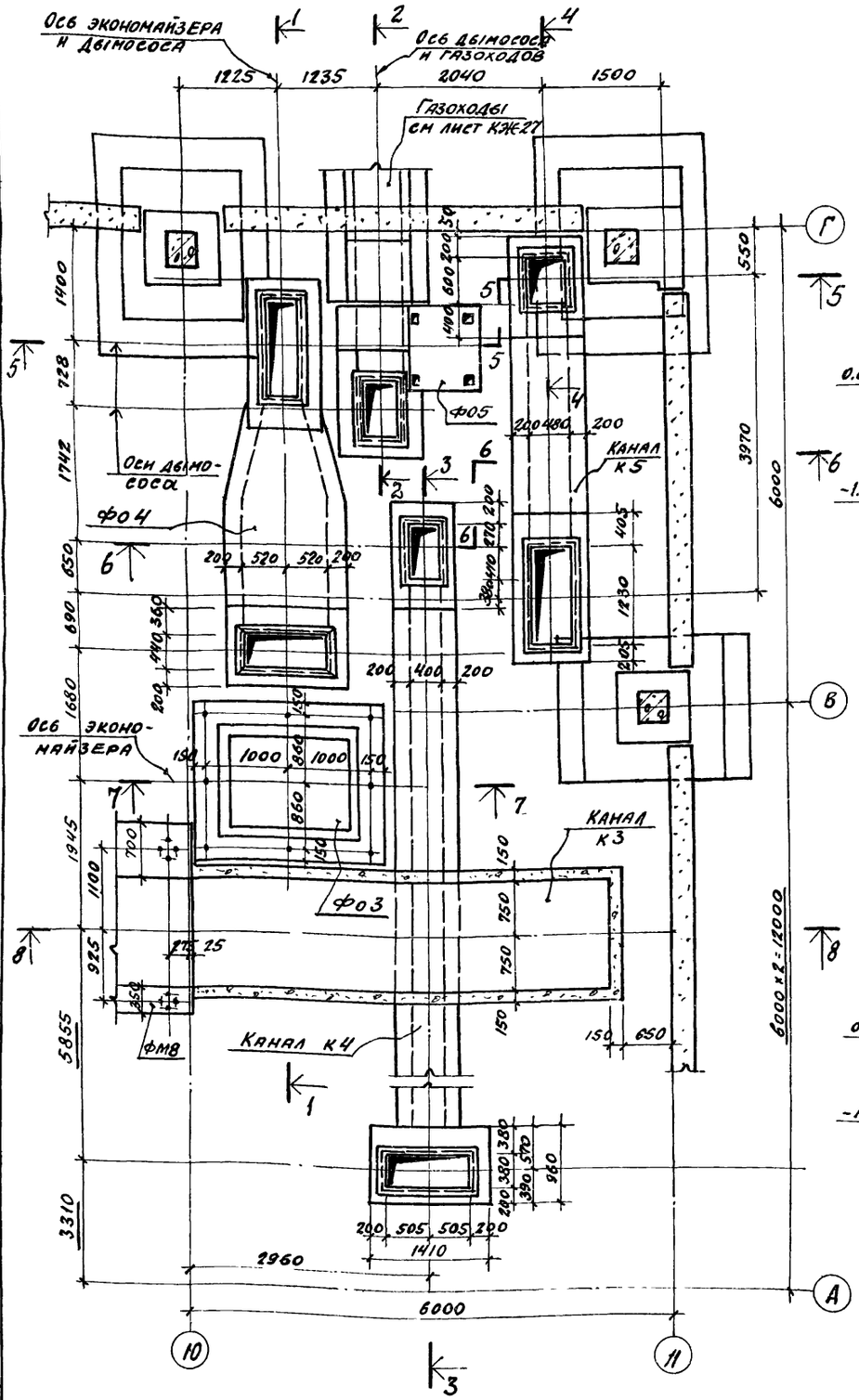
Инв. № подл.

Копировал: Графская

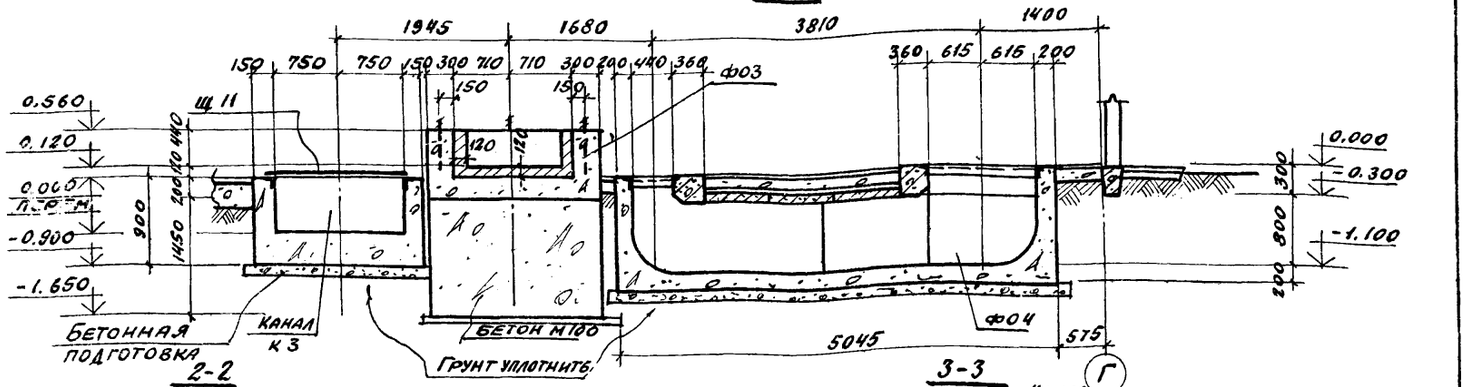
Формат 22г

Типовой проект УИЗ-1-174-КЖЭ Альбом I

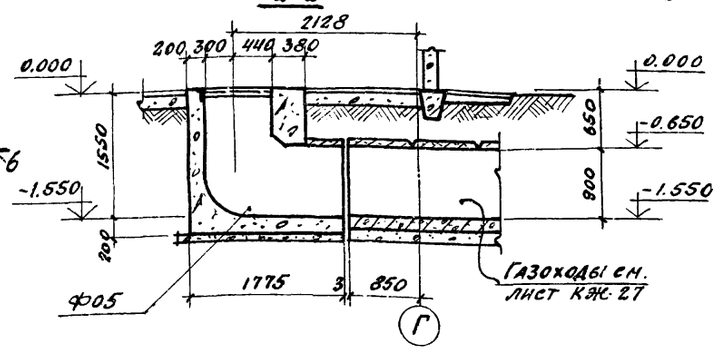
Фрагмент плана 5



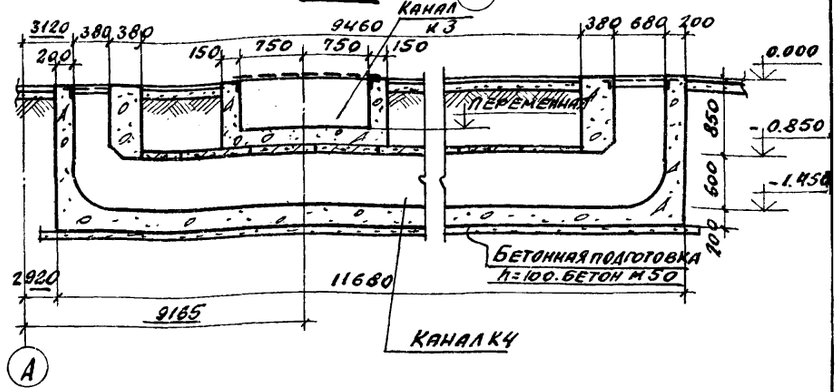
1-1



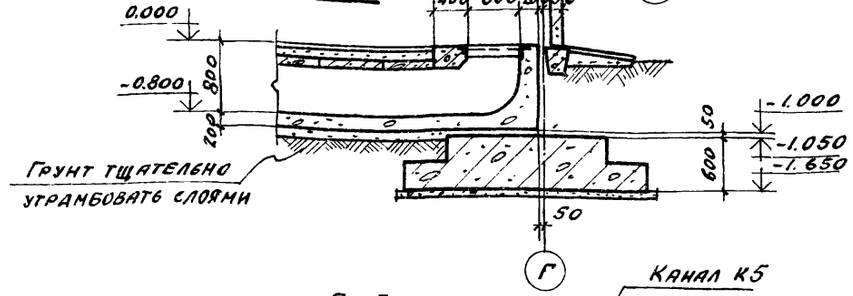
2-2



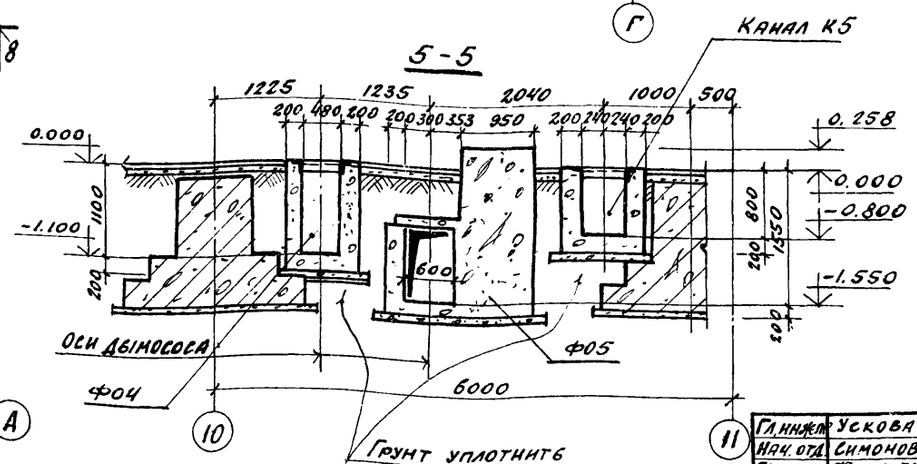
3-3



4-4



5-5



1. Совместно с данным листом см. лист КЖ-18.
2. Маркировочная схема подземного хозяйства дана на листе КЖ-10.

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. груп.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
Проверил	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174-КЖЕ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения - открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 5. Сечения 1-1 ÷ 5-5.

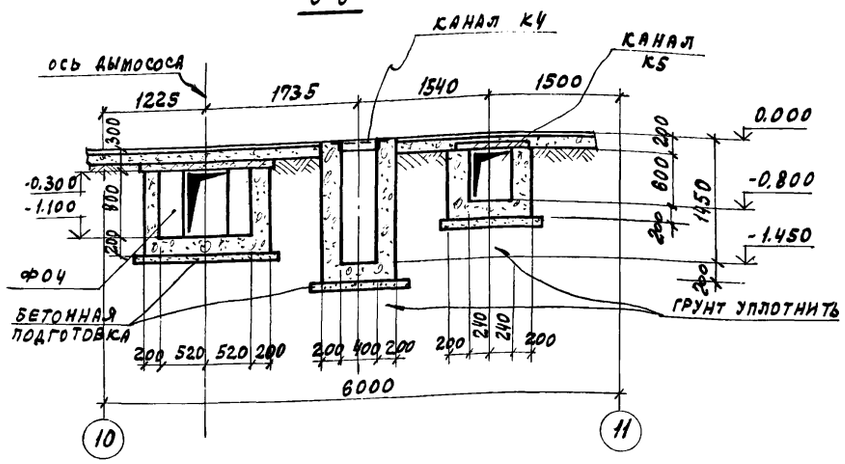
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

16591-05 20

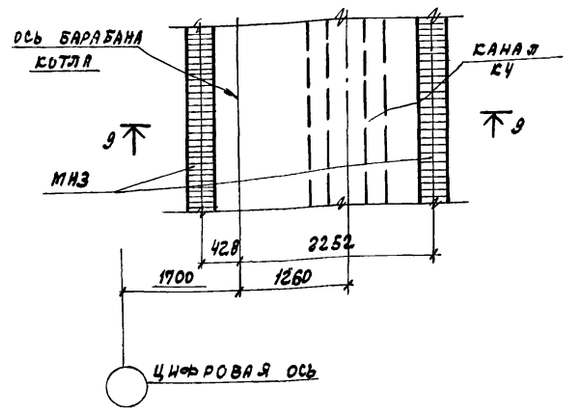
Копиров

Формат 22 г.

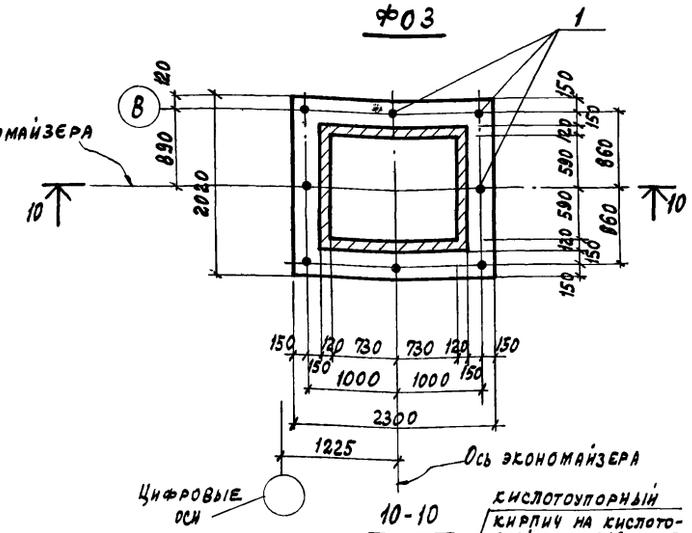
6-6



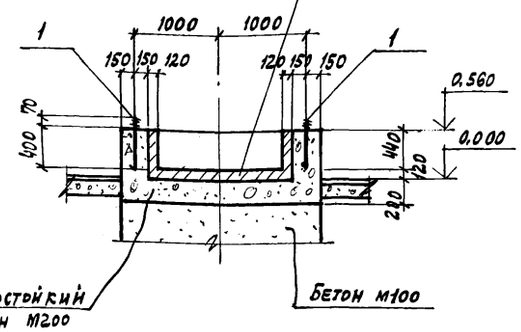
фрагмент плана 6



ф03

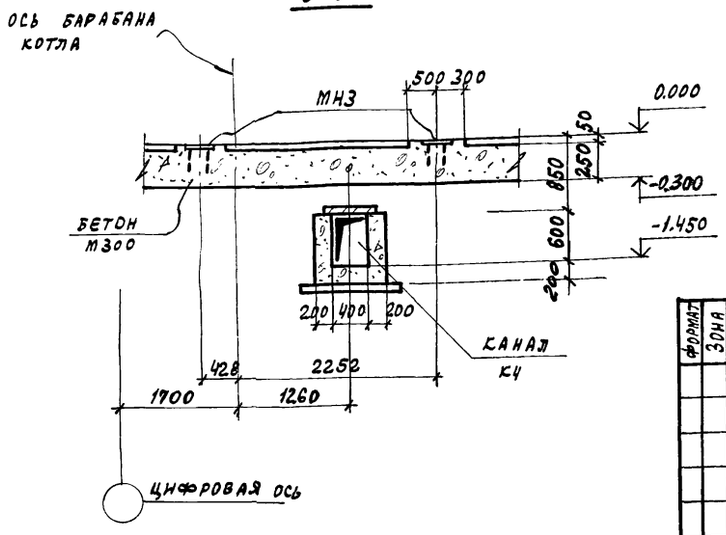


10-10



7-7

9-9



8-8

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные эл-ты. Арматурная сталь ГОСТ 2590-71* Класс AI Ф, мм 16			Итого	Всего
ф03	8,0			8,0	8,0

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-17.
2. Марка бетона для ф03 по водонепроницаемости – В8.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф03		
		1	КЖИ-МН1; МН2; МН3Т.	Изделие закладное МН3Т	8	1,0 кг
				Материалы		
				Жаростойкий бетон М200	2,3	м³

В таблице в графе „Примечание" указана масса одного элемента

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френсель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Левицкая	
Провер.	Полякова	
Н. контр.	Френсель	

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельные с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

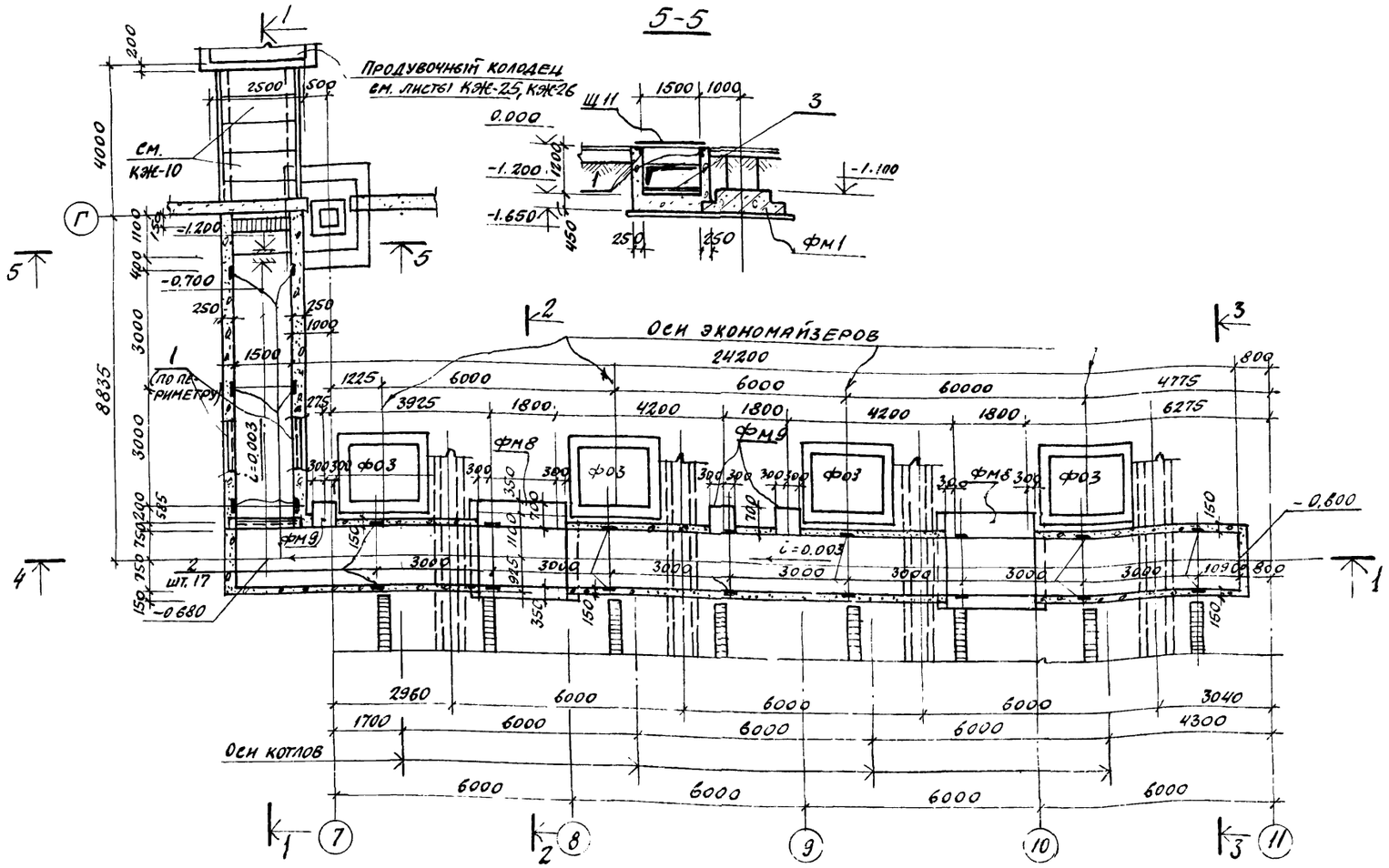
Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты плана на 5; 6. Сечения 6-6 ÷ 8-8, фундамент ф03.

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

Копировал: Грацская Формат А2г

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

Типовой проект 903-1-174-КНН Альбом V



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Канал К3		
				Сборочные единицы		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН4-29	70,0	п.м
		2	КЖИ-МН10	То же МН10	17	8,3 кг
		3	КЖИ-МН3=МН5МН11	" МН11	1	22,0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 100	28,9	м³

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 ГОСТ 5781-75				
						класса AII		класса AIII		
	δ=8	1636				ф, мм		ф, мм		
						10		8		
Канал К3	129,0	460,0				27,0		63,0	90,0	619,0

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

Привязан

Инв. №

Гл. инжл.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
Проверил	Полякова	
Н. конт.	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	19	

Маркировочная схема подземного хозяйства. Канал К3.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

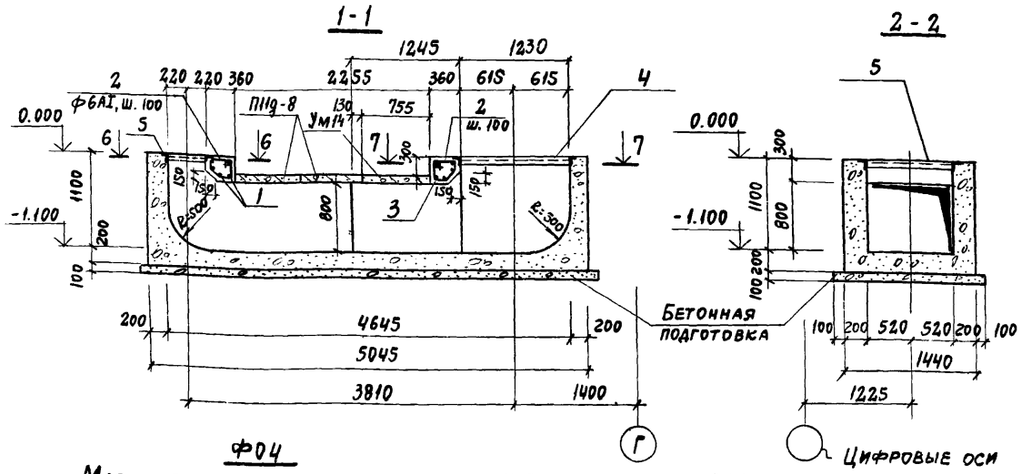
16591-05 22 Копиров

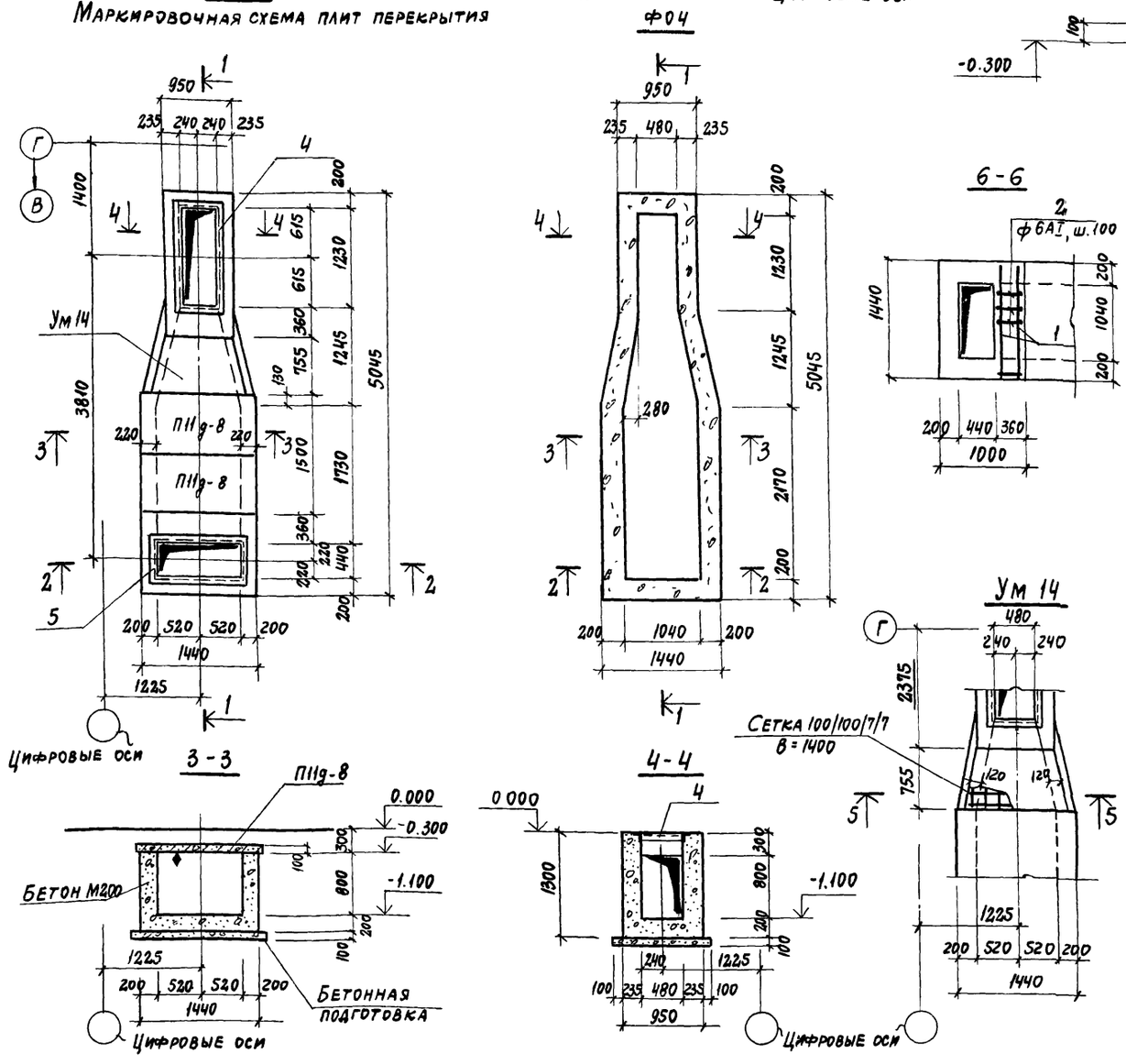
Формат 22г

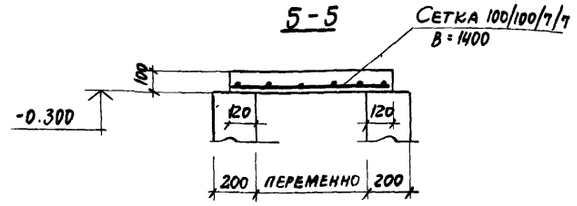
Взамен инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

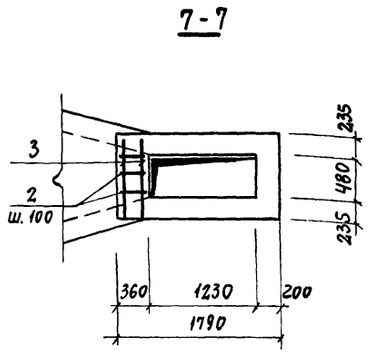
Альбом I

Типовой проект 903-1-174-КЖ









Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
Ф04	1	1390	12АII	1390	5
	2	400, 120, 200, 350, 180	6АI	1250	13
	3	920	12АII	920	5

Спецификация к маркировочной схеме расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф04 Маркировочная схема плит перекрытия		
П11g-8*	Серия 3.006-2 вып. II-2	Плита перекрытия П11g-8*	2	0,27т
УМ14	КЖ-20	Участок монолитный УМ14	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				Ф04		
				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	м³
				Ум 14		
				Сборочные единицы		
				Сетка 100/100/7/7 ГОСТ 8478-66 В=1400	0,8	п м.
				Материалы		
				Жаростойкий бетон М200	0,07	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф, мм 6		Итого	Класс АII, ф, мм 12		Итого	Итого	Закладные изделия: Прокатная сталь L63×6		Сталь кругл. ГОСТ 2590-70* ф, мм 12	Арм. сталь по ГОСТ 5781-75 кл. АII ф, мм 10		Арм. ст. ГОСТ 6727-53 ВI ф, мм 7	Итого	Всего
Ф04	2,8		2,8	10,4		10,4	13,2	39,6		1,5	3,2	—	—	44,3	57,5
Ум 14										—	—	—	7,1	7,1	7,1

1. Маркировочную схему подземного хозяйства см. КЖ-9; КЖ-10.
2. Фундамент Ф04, плиты П11g-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 Ф04 марки ВВ. Внутреннюю поверхность фундамента Ф04, заторкретировать кислотостойким раствором на жидком стекле.
3. Плиты укладывать на цементном растворе. Швы между плитами тщательно заполнить цементным раствором.
4. Плита со знаком ♦ должна быть ориентирована по чертежу.

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инжен.	Левицкая	
Провер.	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-174 - КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

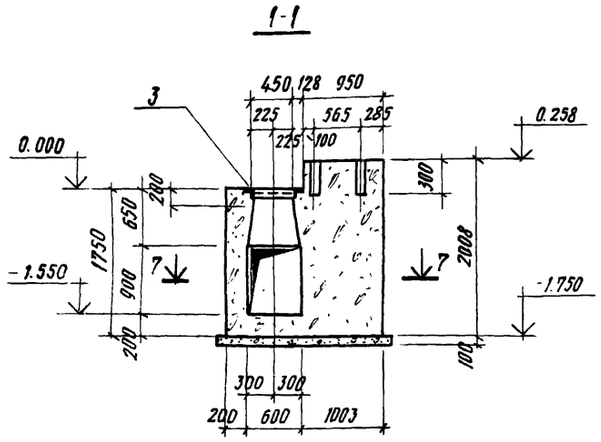
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

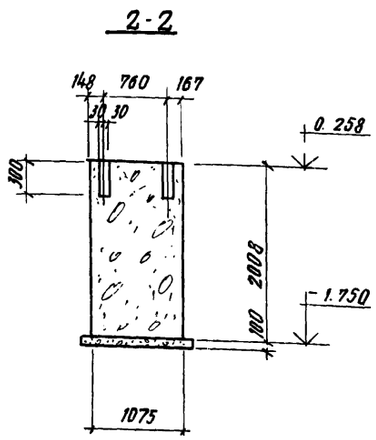
Фундамент под оборудование Ф04.

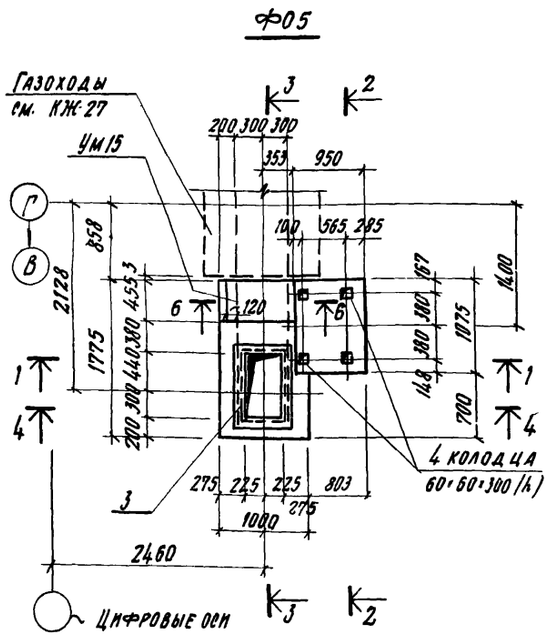
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

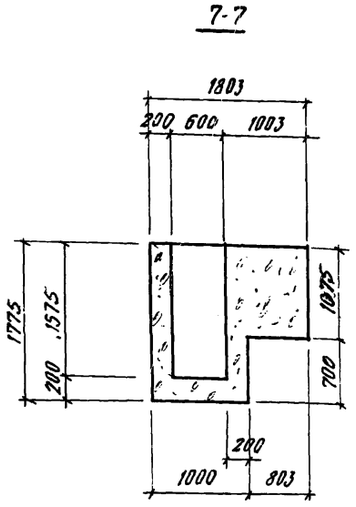
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №

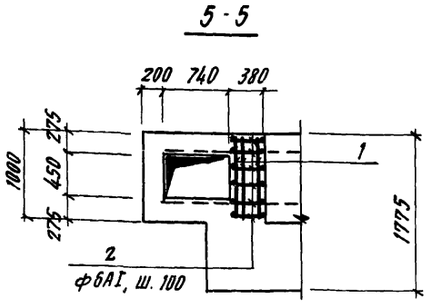
16591-05 23 Копировал: Формат 22Г

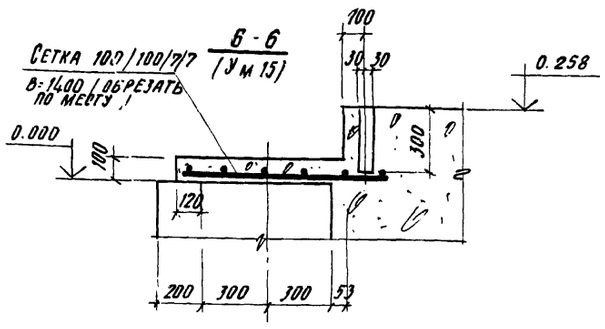


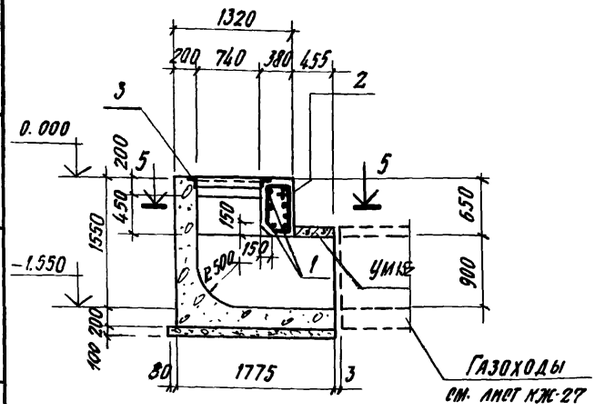


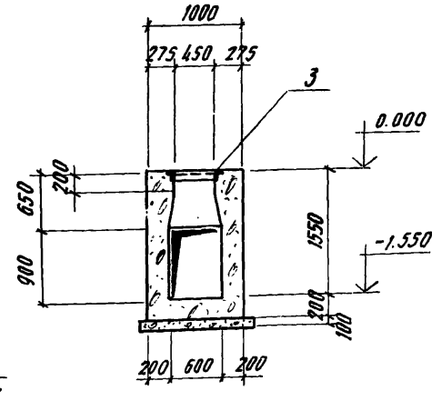












Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ф05	1	970	12АII	970	8
	2	410, 460, 700, 690, 190	6АI	1950	6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Ф05		
				Сборочные единицы и детали		
		1,2	КЖ-21	Стержни одиночные		
		3	КЖИ-МН14	Изделие закладное МН14	1	16,6 кг
				Материалы		
				Жаростойкий бетон М200	3,2	м³
				Ум 15		
				Сборочные единицы		
				Сетка 100/100/7/7 ГОСТ 8478-66 в=1400	0,5	п. м.
				Материалы		
				Жаростойкий бетон М200	0,04	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф, мм 6		Итого	класс АII, ф, мм 12			Итого	Итого	Закладные изделия: Прокатная сталь		Сталь круга ГОСТ 2590-71	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75	Проволока холод. ГОСТ 6727-53	Итого	Всего
									∠63×6		ф, мм М12	ф, мм 10АII	ф, мм 7ВI		
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. листы 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 заторкретировать кислотостойким раствором на жидком стекле

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. груп.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Левицкая	
Провер.	Полякова	

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	21	

Фундамент под оборудование Ф05.

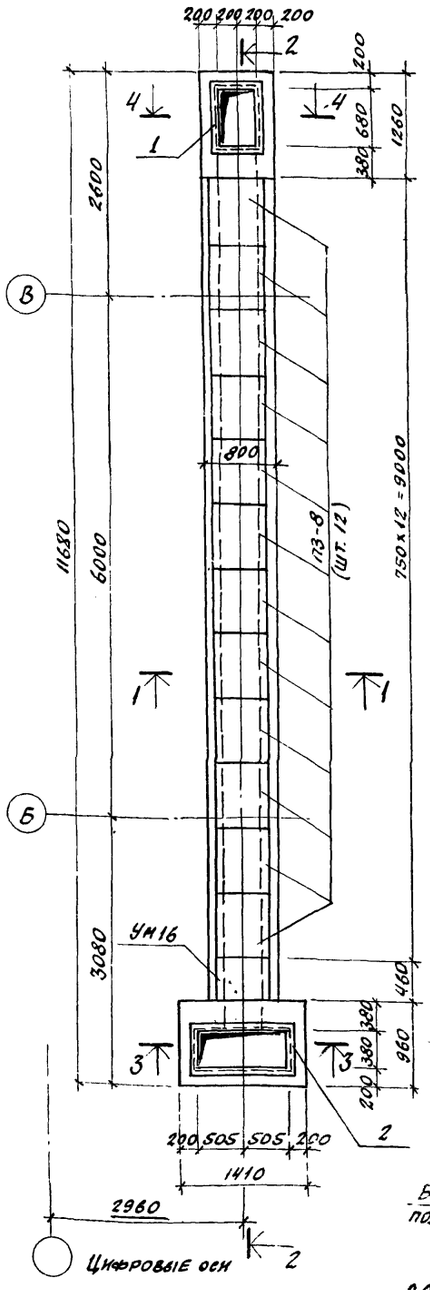
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
г. Москва

16591-05 24

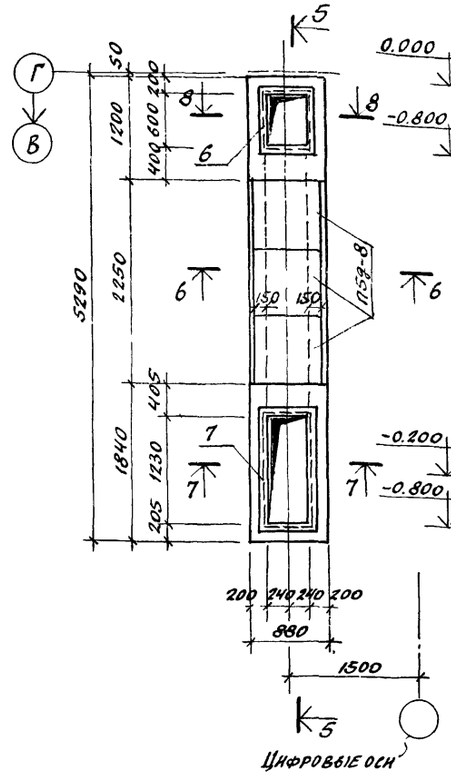
Формат 22 г

Типовой проект 903-1-174-КНН Альбом VII

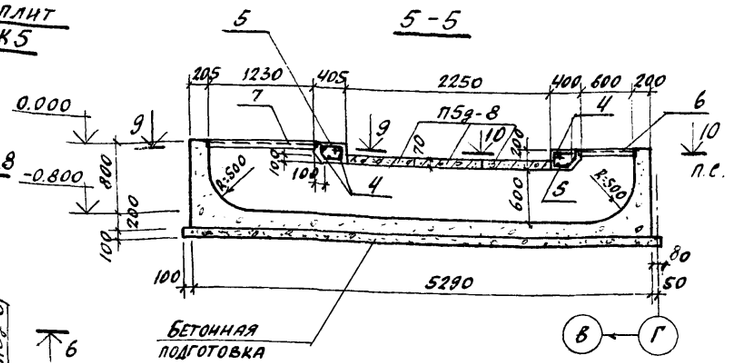
Маркировочная схема плит перекрытия канала К4



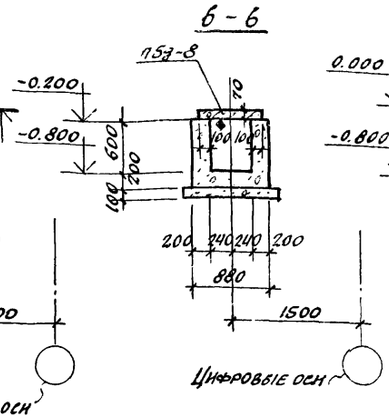
Маркировочная схема плит перекрытия канала К5



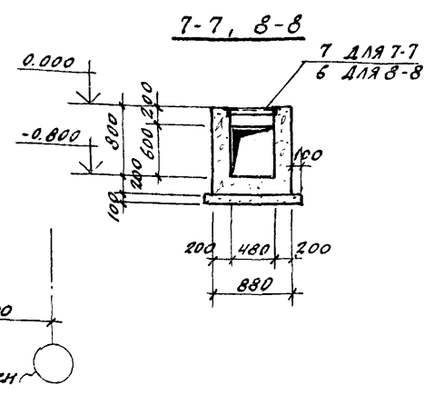
5-5



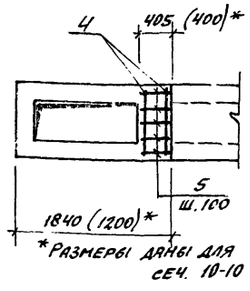
6-6



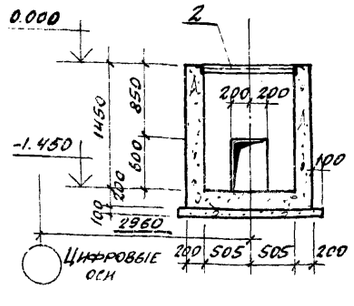
7-7, 8-8



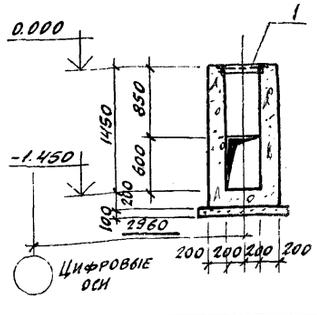
9-9 ; 10-10



3-3



4-4



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Маркировочная схема плит перекрытия канала К4		
П3-8	3.006-2 вып II-2	Плита перекрытия П3-8	12	0,05 т
УМ16	КЖ-22	Участок монолитный УМ16	1	–
		Маркировочная схема плит перекрытия канала К5		
П5д-8	3.006-2 вып II-2	Плита перекрытия П5д-8	3	0,10 т

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Канал К4		
				Сборочные единицы		
		1	-КЖИ-МН15	Изделие закладное МН15	1	15,6 кг
		2	-КЖИ-МН16	То же МН16	1	20,0 кг
				Материалы		
				Бетон М100	6,0	м³
				УМ16		
				Сборочные единицы		
		3		Сетка 100/100/7/7 ГОСТ 8478-66 В=1400	0,5	п.м.
				Материалы		
				Бетон М150	0,03	м³
				Канал К5		
				Сборочные единицы и детали		
		4,5	-КЖС-22	Стержни одиночные		
		6	-КЖИ-МН17	Изделие закладное МН17	1	15,6 кг
		7	-КЖИ-МН12	То же МН12	1	23,4 кг
				Материалы:		
				Бетон М150	3,5	м³

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Канал К5	4		12 AII	850	10
	5	440, 70, 100, 1100, 250, 270	6 AI	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.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Левицкая	
Проверил	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 – КЖЕ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

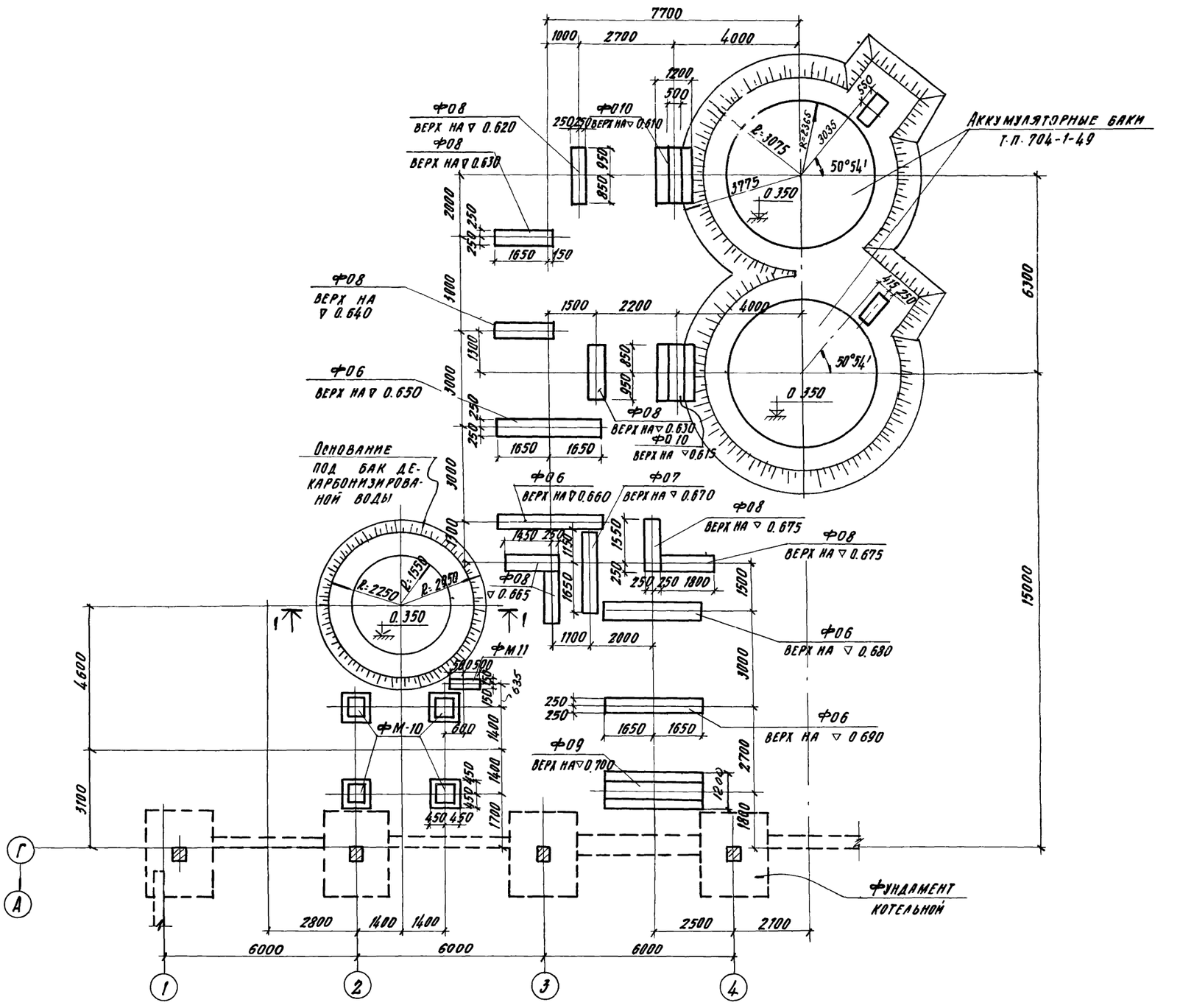
Маркировочная схема подземного хозяйства каналы К4; К5.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

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

Копировал

Формат А2



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	
Ф0 6	КЖ-24	Фундамент под оборудование Ф0 6	5	
Ф0 7	то же	то же Ф0 7	1	
Ф0 8	"	" Ф0 8	8	
Ф0 9	"	" Ф0 9	1	
Ф0 10	"	" Ф0 10	2	

1. Совместно с данным листом см. лист КЖ-24.
2. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельного зала.
3. Данные по грунту см. лист КЖ-4.
4. Резервуары устанавливаются на искусственном основании, состоящим из грунтовой подсыпки, песчаной подушки и гидроизолирующего слоя.

Глубина заложения грунтовой подсыпки под резервуары назначается в зависимости от мощности растительного слоя, который должен удаляться полностью.

Материковый грунт под грунтовой подсыпкой должен быть уплотнен щебнем.

При отсыпке основания на глинистых грунтах грунтовая подсыпка должна выполняться из тех же грунтов до отметки обеспечивающей сток воды из под песчаной подушки.

5. Укладка грунта при устройстве грунтовой подсыпки и песчаной подушки должна производиться горизонтальными слоями толщиной 15-20 см с тщательным послойным 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 катками весом 10т прекращается выпирание волны" грунта перед катком и глубина следа от задних вальцев составит не более 10 мм.

6. Поверх песчаной подушки укладывается гидроизолирующий слой толщиной 10 см, который приготовляется 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

7. Отвод поверхностных вод от резервуаров должен быть обеспечен планировкой, устройством отводных и нагорных каналов и т.п.

8. Площадка для бака декарбонизированной воды разработана на листе КМ-9.

Привязан

Инв №

Гл. инж. пр.	Уткова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер	Дацкевич		
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

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки.

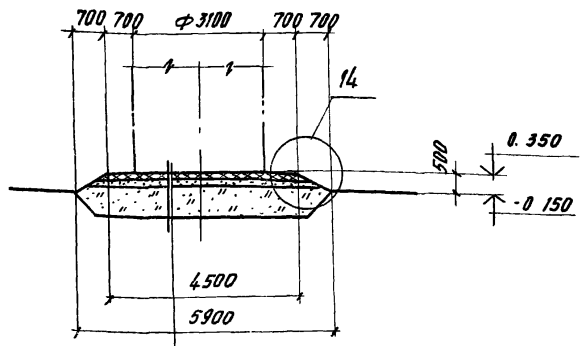
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

16591-05 26 Копировал

Формат 22г.

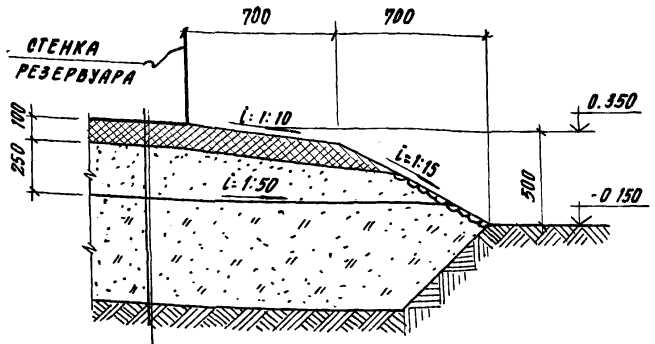
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

1-1



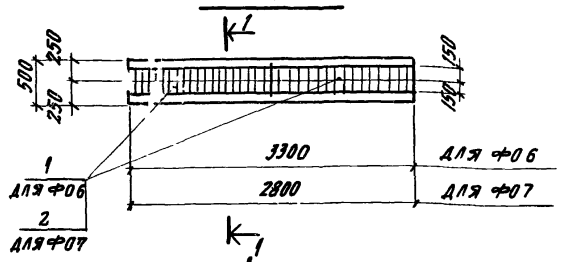
Днище резервуара
Гидроизолирующий слой-100
Песчаная подушка-250
Грунтовая подсыпка-500

(14)



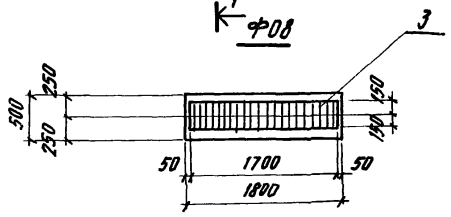
Днище резервуара
Гидроизолирующий слой - 100
Песчаная подушка - 250
Грунтовая подсыпка - 500

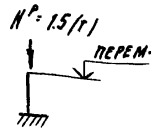
Ф06; Ф07



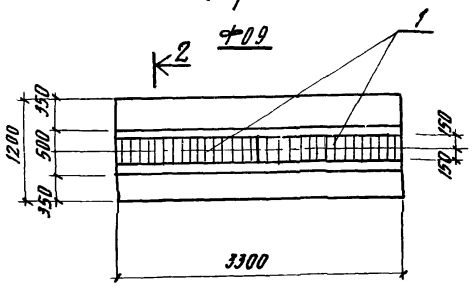


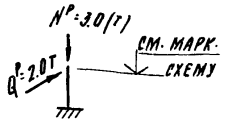
Ф08



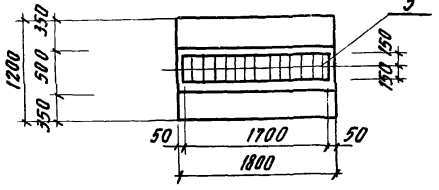


Ф09

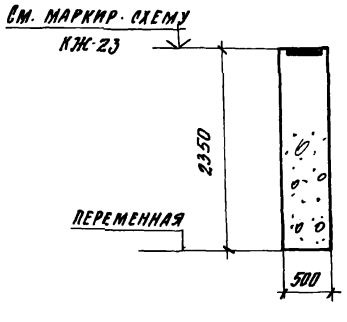




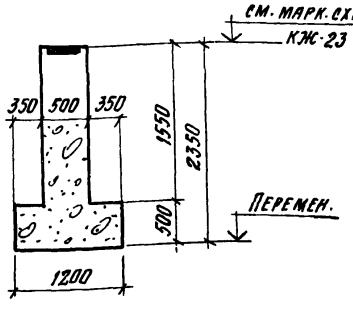
Ф010



1-1



2-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф06		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-МН18=МН20	Изделие закладное МН19	2	34,2 кг
				Материал		
				Бетон М100	38	м3
				Ф07		
				Сборочные единицы		
		2	КЖИ-МН18=МН20	Изделие закладное МН20	2	29,2 кг
				Материал		
				Бетон М100	3,3	м3
				Ф08		
				Сборочные единицы		
		3	КЖИ-МН18=МН20	Изделие закладное МН18	1	34,7 кг
				Материал		
				Бетон М100	2,1	м3
				Ф09		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-МН18=МН20	Изделие закладное МН19	2	34,2 кг
				Материал		
				Бетон М100	5,0	м3
				Ф010		
				Сборочные единицы		
		3	КЖИ-МН18=МН20	Изделие закладное МН18	1	34,7 кг
				Материал		
				Бетон М100	2,8	м3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия: прокатная сталь δ=8			Закладные изделия: арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класса AII Ф, мм 10			Итого	Всего
Ф06; Ф09	62,4			6,0			68,4	68,4
Ф07	53,0			5,4			58,4	58,4
Ф08; Ф010	32,0			2,7			34,7	34,7

1. Данный лист см. совместно с КЖ-23
2. Марка бетона по морозостойкости не ниже МРЗ-50.
3. В таблице в графе „Примечание" указана масса одного элемента.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Дацкевич	
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

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки. Узел 14. Фундаменты Ф06 : Ф010.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

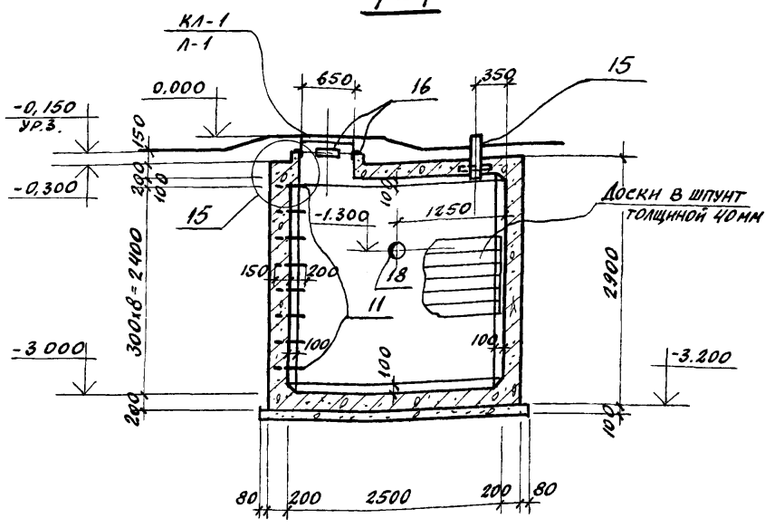
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

16591-05 27 Копировал

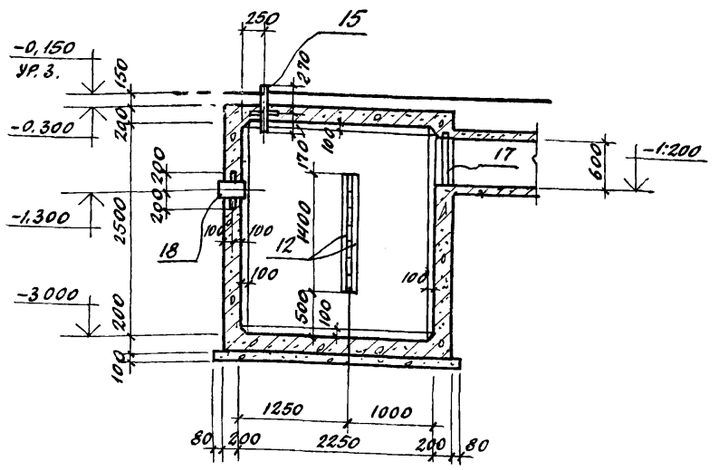
Формат А2 г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

1 - 1



2 - 2

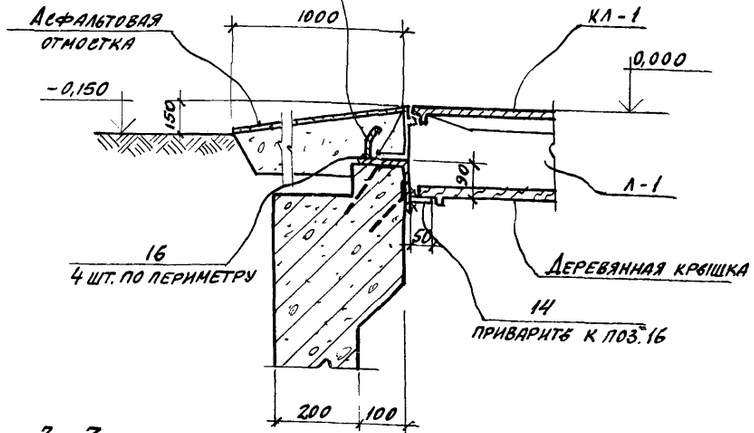


Продувочный колодец ПК 1

План

(15)

Поз 13 приварить к поз 16 и отогнуть после установки люка



3 - 3

Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Продувочный колодец ПК 1		
КЛ-1	ГОСТ 3634-61	Крышка люка КЛ-1	1	41,0 кг
Л-1	То же	Люк чугунный Л-1	1	39,0 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Продувочный колодец ПК-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷10	- КЖ-26	Стержни одиночные		
		11	КЖИ-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 КЖИ-МН25, МН26	" МН 25	1	12,1 кг
		16	" "	" МН 26	4	2,6 кг
		17	КЖИ-МН27, МН28	" МН 27	1	44,6 кг
		18	Серия 3.901-5	Сальник Ду 200, ℓ=300	1	21,4 кг
		19	ГОСТ 15589-70*, 15526-70*	Болт М12 с гайкой, ℓ=200	8	0,2 кг
				Материалы		
				Бетон М 200	7,8	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-26.
2. Внутреннюю поверхность колодца защитить цементной штукатуркой толщиной 25мм, заглаженной; наружную поверхность колодца обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
3. Деревянные доски антисептировать.
4. Сварные швы $h_ш$ = 6 мм. Сварку вести электродами типа Э42.
5. Отверстия для пропуска труб в закладной детали МН 27 уточнить при привязке конкретного проекта.
6. Марка бетона по морозостойкости не ниже МРЗ 50.

Привязан

Инв. №

Гл. инжен.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер.	Левицкая		
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

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Продувочный колодец ПК1.
План. Разрезы. Узлы 15÷17.

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

Взамен инв. №

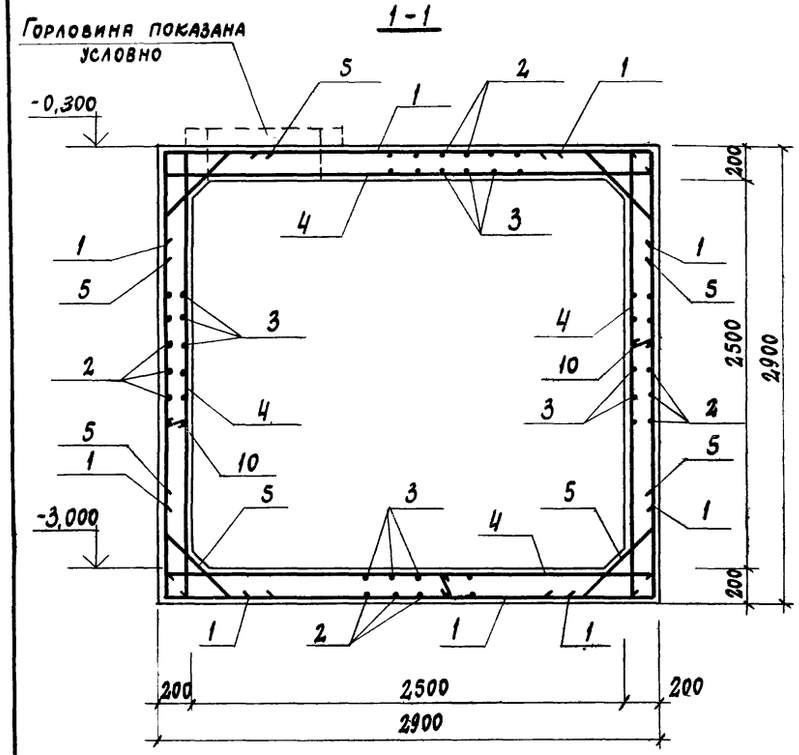
Подп. и дата

Инв. № подл.

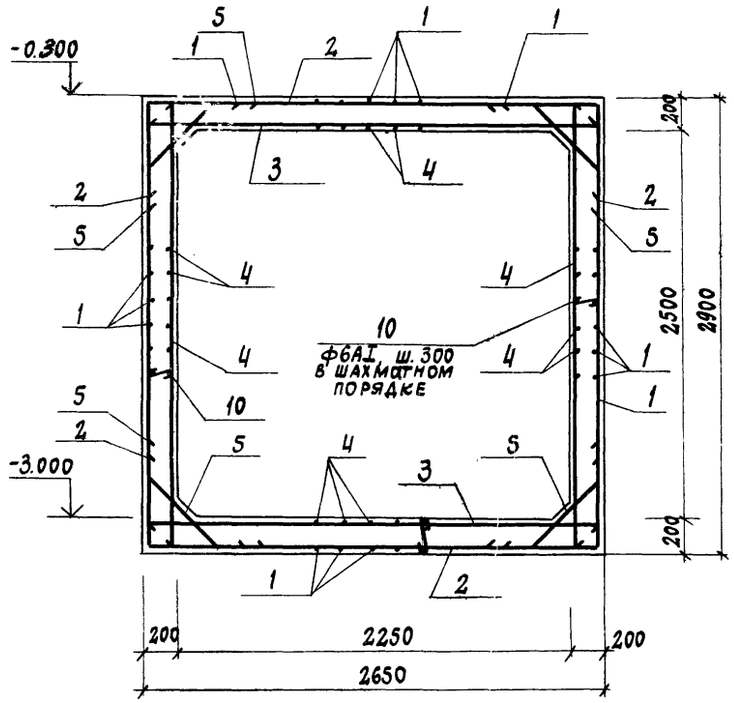
Копиров:

Формат А2г

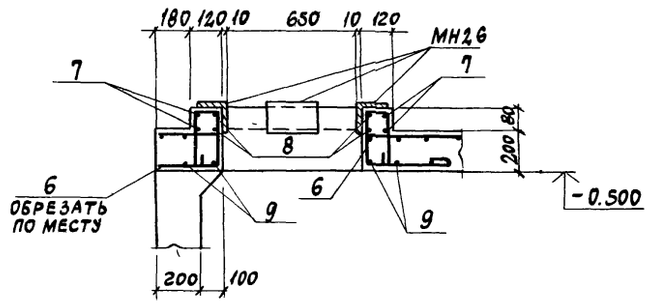
1-1



2-2

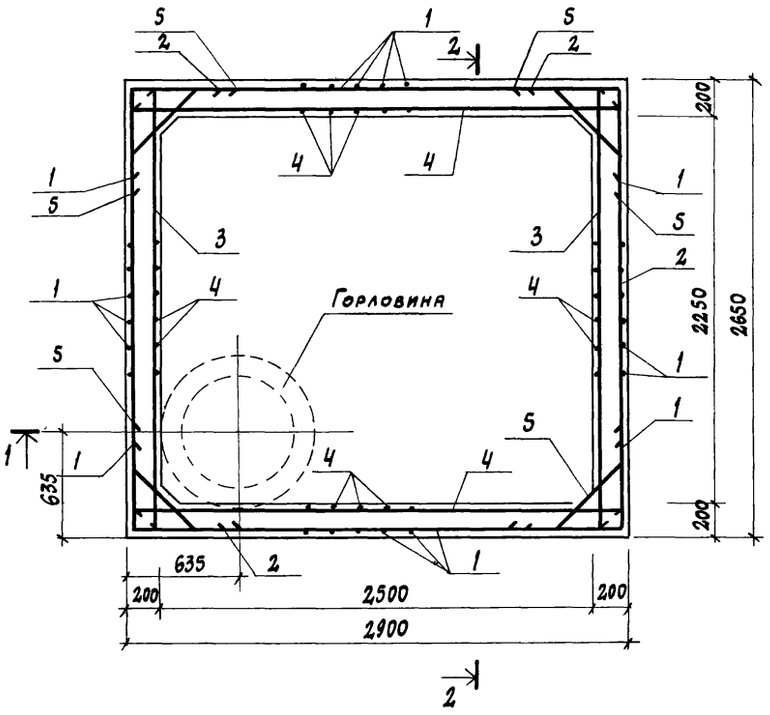


3-3

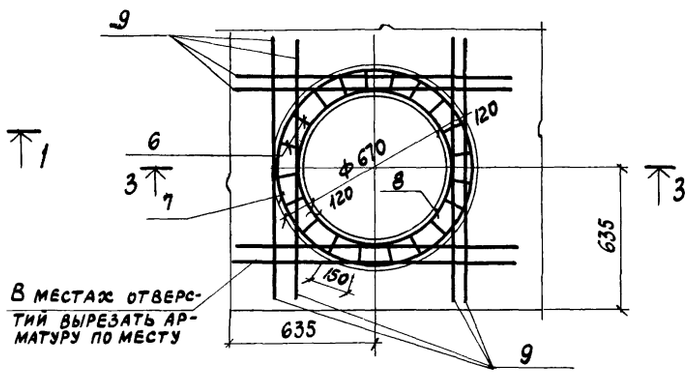


Продувочный колодец ПК1

План



Армирование горловины



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф 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	500 250 250 90 250 300	10AII	1000	240
	6		8AI	1040	17
	7	300 Ф 860	8AI	2680	2
	8	300 Ф 700	8AI	2500	2
	9	1650	20AII	1650	8
	10	150	6AI	240	190

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, Ф, мм 6	8	Итого	Класс AII, Ф, мм 10	20	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь δ=6	δ=8	∠56×5	∠100×10	Гр. 239 т/м 8,10 в/ч	Арм. сталь ГОСТ 5781-75, Класс AII, Ф, мм 18	10	Итого	Всего
Продувочный колодец ПК1	10,0	11,0	21,0	1130,0	33,0	1163,0	52,0	4,0	25,0	9,0	22 / 4,0	24,0	1,0	141,0	1325,0

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 150мм, кроме поз. 10 (шаг 300)

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инжен.	Левицкая	
Провер.	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	26	

Продувочный колодец ПК1. Армирование.

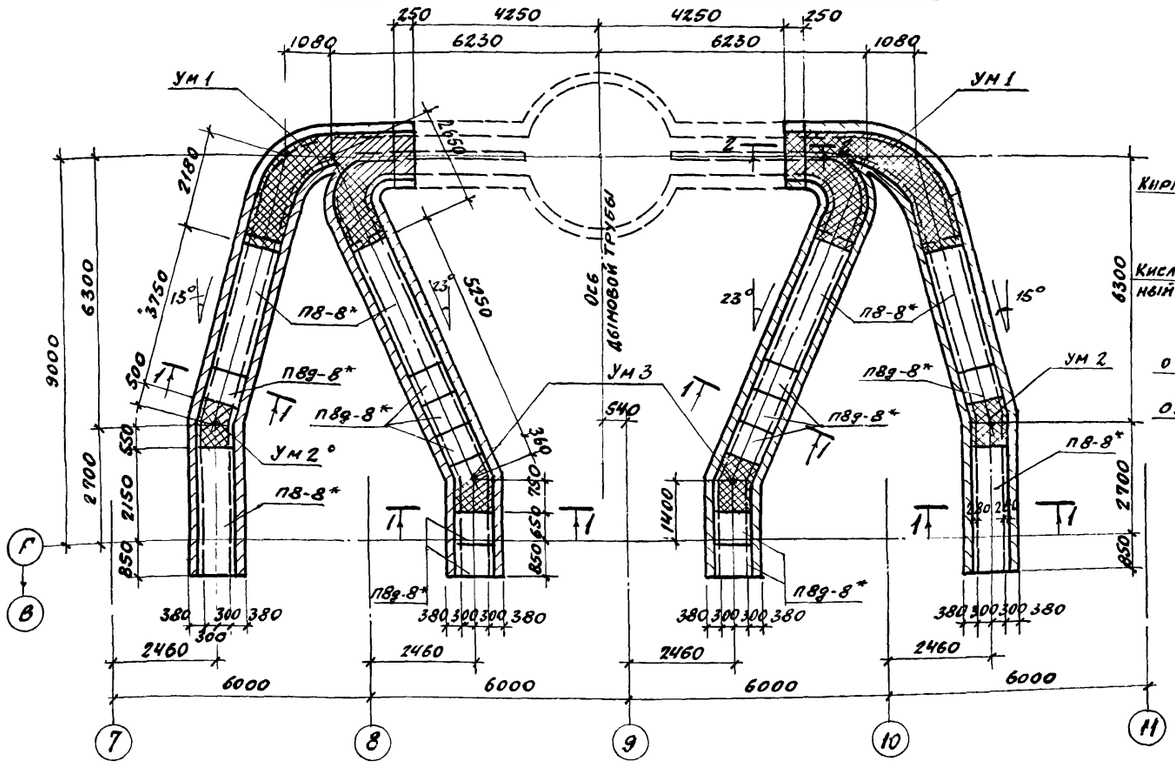
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва

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

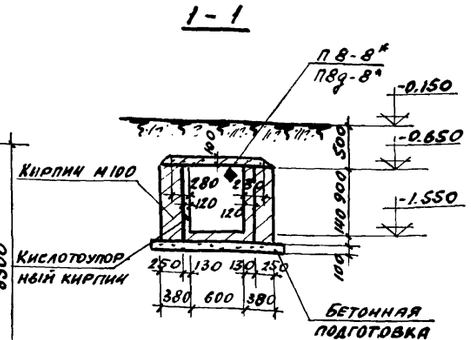
16591-05 29 Копировал: Формат А2г

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

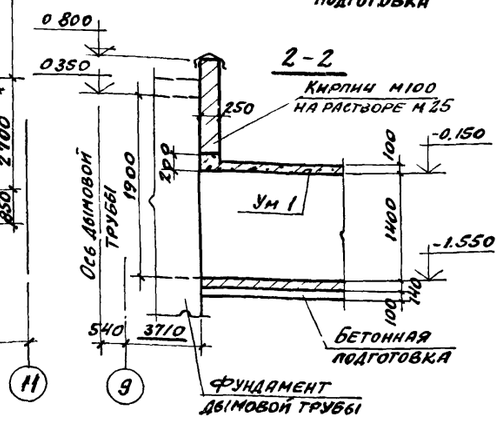
Маркировочная схема перекрытия газоходов



1-1



2-2



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

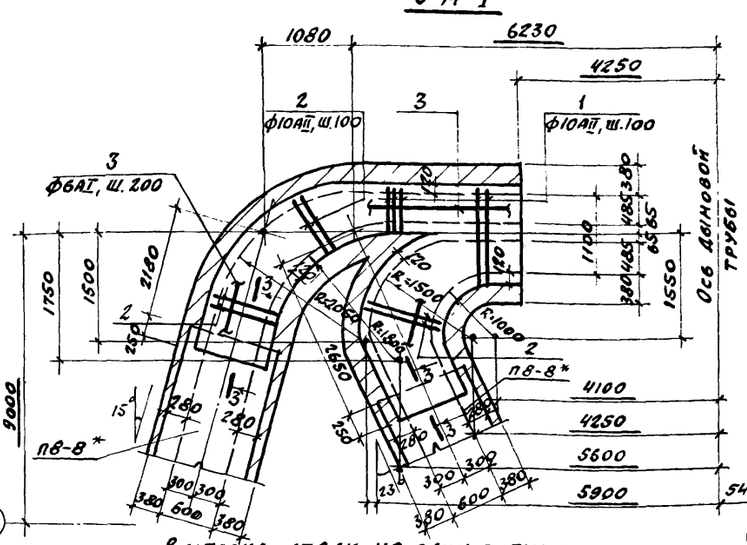
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.б. конструкции		
пв-8*	3.006-2 вып II-2	Плита перекрытия пв-8*	6	0,87 т
пвg-8*	То же	То же пвg-8*	12	0,21 т
		Монолитные конструкции		
ум1	-КЖ-27	Участок монолитный ум1	2	—
ум2	То же	То же ум2	2	—
ум3	"	" ум3	2	—

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного элемента

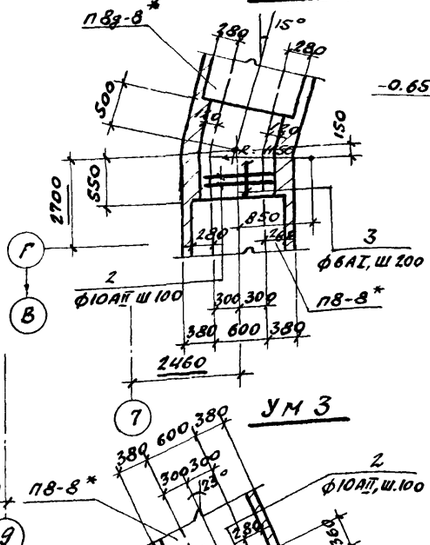
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ум1		
				Сборочные детали		
		1-3	-КЖ-27	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Жаростойкий бетон м200	0,7	м³
				ум2		
				Сборочные детали		
		2,3	-КЖ-27	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Жаростойкий бетон м200	0,1	м³
				ум3		
				Сборочные детали		
		2,3	-КЖ-27	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Жаростойкий бетон м200	0,1	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного элемента

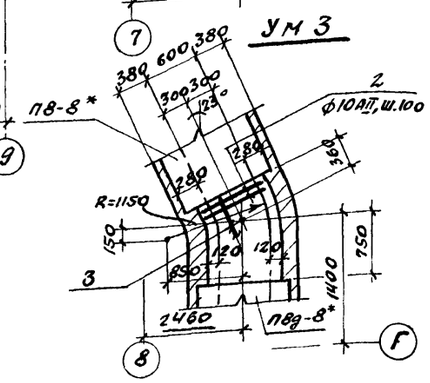
ум1



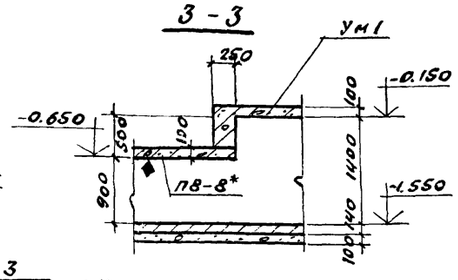
ум2



ум3



3-3



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ум1	1	от 700 до 1320	10AII	ср.1010	22
	2	820	10AII	820	52
	3	распределит. ар-ра	6AI	380 п.м	—
ум2	2	См. выше	10AII	820	11
	3	"	6AI	5,5 п.м	—
ум3	2	См. выше	10AII	820	12
	3	"	6AI	5,6 п.м	—

1. Наружные стены газоходов (δ=250 мм) выполнять из обыкновенного кирпича марки 100 на растворе М25
2. Внутреннюю часть кладки (δ=120) выполнять из кислотоупорного кирпича на кислотостойком растворе (жидкое стекло).
3. Плиты перекрытия пв-8*, пвд-8* 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 ТУ6-02-841-74 с общей толщиной 200 мк.
4. Плита со знаком ♦ должна быть ориентирована по чертежу.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75								Всего стали, кг
	Класс AI				Класс AII				
	Ф, мм: 6			Итого	Ф, мм: 10			Итого	Итого
ум1	8,4			8,4	40,3			40,3	48,7	48,7
ум2	1,2			1,2	5,6			5,6	6,8	6,8
ум3	1,2			1,2	6,7			6,7	7,9	7,9

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Левицкая	
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

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Маркировочная схема перекрытия газоходов. Участки монолитные ум1÷ум3.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

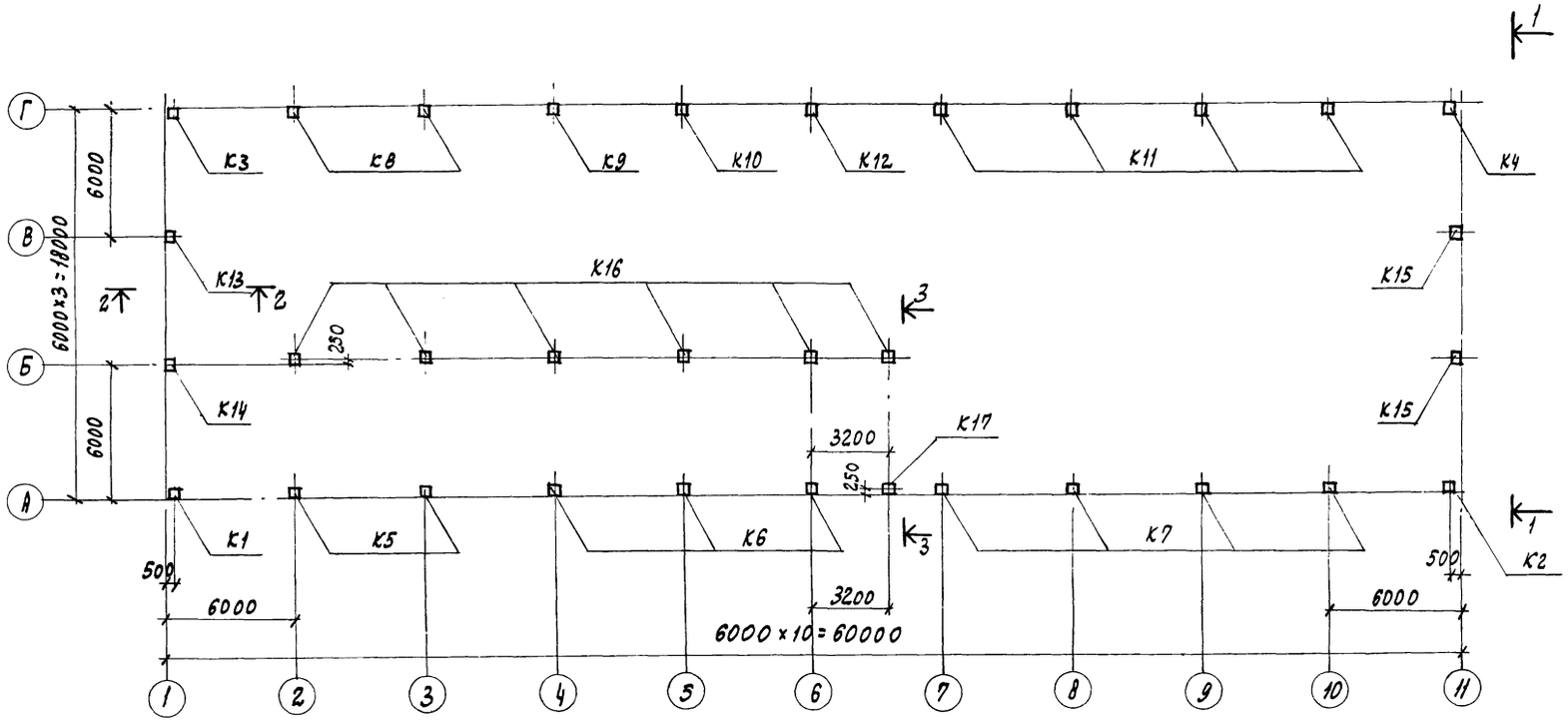
16591-05 30

Копиров:

Формат А2Г

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

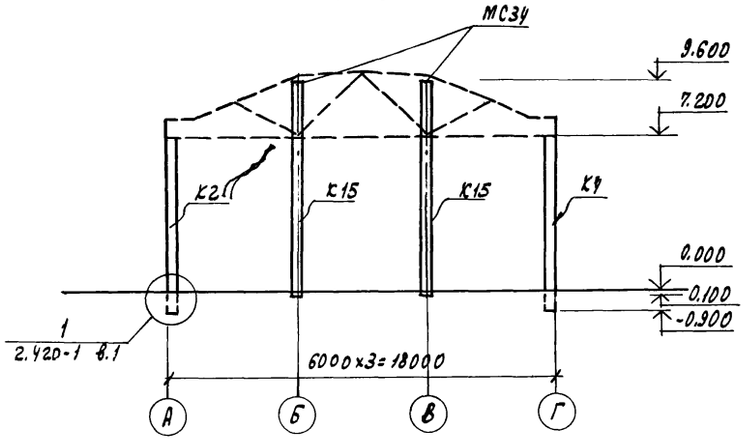
Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

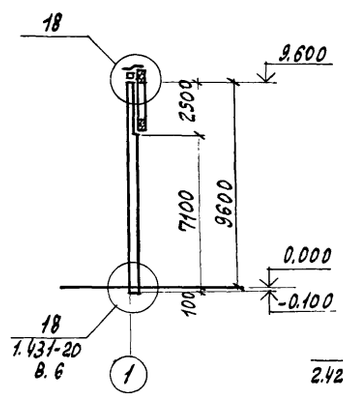


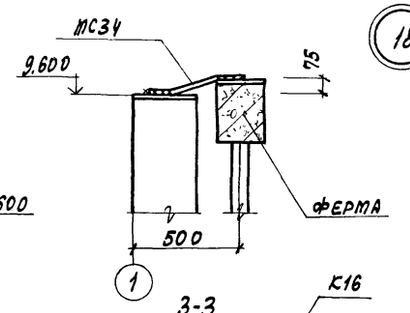
Спецификация к маркировочной схеме, расположенной на данном листе

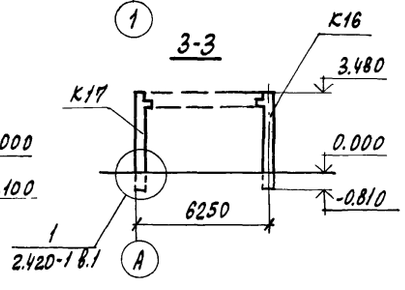
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные ж.б. конструкции		
К1	1.423-3 в.1,2 КЖИ-К1	Колонна К72-7а	1	3,3 т
К2	то же КЖИ-К2	то же К72-7б	1	3,3 т
К3	"	" К72-7в	1	3,3 т
К4	"	" К72-7г	1	3,3 т
К5	"	" К72-7д	2	3,3 т
К6	"	" К72-7е	3	3,3 т
К7	"	" К72-7ж	4	3,3 т
К8	"	" К72-7и	2	3,3 т
К9	"	" К72-7к	1	3,3 т
К10	"	" К72-7л	1	3,3 т
К11	"	" К72-7м	4	3,3 т
К12	"	" К72-7н	1	3,3 т
К13	Шифр 460-75 в. 0;1-1;1-2	" КФ23-1а	1	3,63 т
К14	то же	" КФ23-1б	1	3,63 т
К15	"	КФ23-1в	2	3,63 т
К16	НИ-04-2 вып. 7,8; КЖИ-К16; К17	КК-336-14а	6	0,98 т
К17	то же	КК-336-14б	1	0,98 т
		Стальные элементы		
МС19	Серия 1431-20 в.7 ч.2	Соединительное изделие МС19	4	13,9 кг
МС34	то же	то же МС34	4	3,7 кг

1. В спецификации в графе „Примечания" указана масса одного изделия
2. После установки колонн стаканы фундаментов тщательно заделать бетоном марки 200 на мелком гравии.
3. Общие указания см. на листе КЖ-1.









18

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инж.	Антонова		
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

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Маркировочная схема колонн.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

16591-05 31

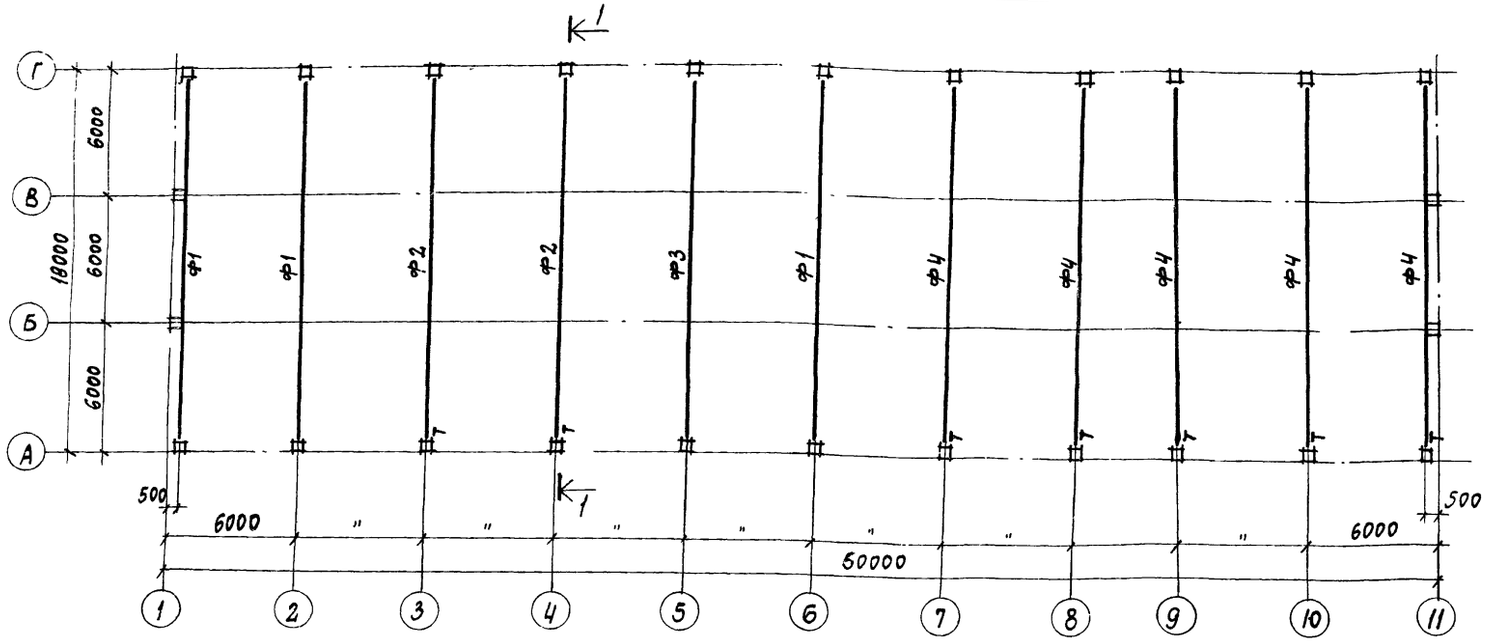
Копировал: Графская

Формат А2г

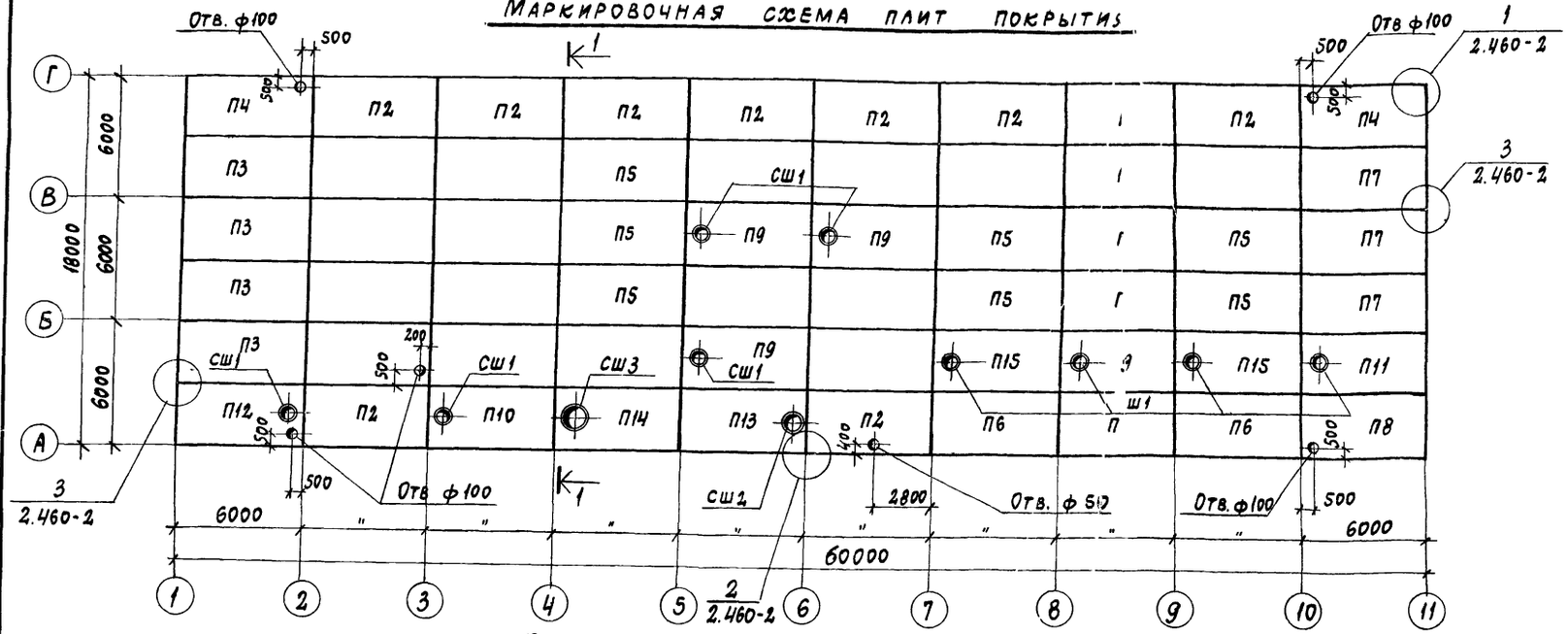
Взамен инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом V

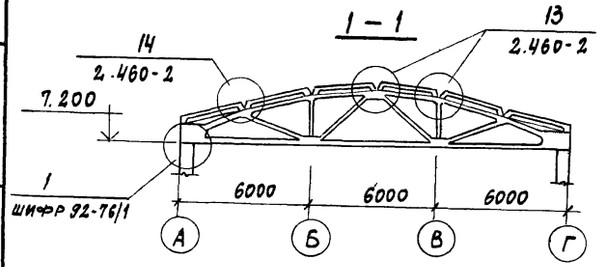
Маркировочная схема ферм покрытия



Маркировочная схема плит покрытия



1 – 1



1. Все незамаркированные на схеме плиты считать марки П1
2. Общие указания см. на листе КЖ-1.
3. Швы между плитами заполнять бетоном марки 200 на мелком заполнителе.
4. Плиты покрытия привариваются к фермам по ходу их монтажа не менее, чем в 3 х углах, по всей длине и ширине закладных изделий электродами типа Э42, $h_ш$ = 6 мм.
5. Отверстия в плитах диаметром до 200мм выполнять путем рассверловки бетона по периметру отверстий или другим способом, обеспечивающим сохранность остальных элементов плиты. Пробивка отверстий не допускается.
6. Плиты ПГ-3АтV̄т-1 и ПГ-4АтV̄т-1 отличаются от плит ПГ-3АтV̄т, ПГ-4АтV̄т по ГОСТ 22701.1-77 наличием дополнительных закладных деталей М8

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование				Кол.	Примечание
		Маркировочная схема ферм покрытия					
Ф1	ПК-01-129/68 в. II КЖИ-Ф1	Ферма	ФСМ 18 III-3НП-1			3	7.80т
Ф2	То же КЖИ-Ф2	То же	ФСМ 18 III-3НП-2			2	7.80т
Ф3	" КЖИ-Ф3	"	ФСМ 18 III-3НП-3			1	7.80т
Ф4	" КЖИ-Ф4	"	ФСМ 18 III-3НП-4			5	7.80т
		Маркировочная схема плит покрытия					
		Плита покрытия	$t_н$ = -20°	$t_н$ = -30°	$t_н$ = -40°		
П1	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АтV̄т	6Ря	10Ря	14Ря	16	2,65т
П2	То же	ПГ-3АтV̄т-1	"	"	"	11	2,65т
П3	"	ПГ-3АтV̄т-2	"	"	"	4	2,65т
П4	"	ПГ-3АтV̄т-3	"	"	"	2	2,65т
П5	"	ПГ-4АтV̄т	"	"	"	10	2,65т
П6	"	ПГ-4АтV̄т-1	"	"	"	2	2,65т
П7	"	ПГ-4АтV̄т-2	"	"	"	3	2,65т
П8	"	ПГ-4АтV̄т-3	"	"	"	1	2,65т
П9	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-3АтV̄т	6Ря	10Ря	14Ря	4	3,30т
П10	То же	ПВ4-3АтV̄т-1				1	3,30т
П11	"	ПВ4-3АтV̄т-2	"	"	"	1	3,30т
П12	"	ПВ4-3АтV̄т-3	"	"	"	1	3,30т
П13	"	ПВ7-3АтV̄т-1	"	"	"	1	3,20т
П14	"	ПВ10-3АтV̄т-1	"	"	"	1	3,60т
П15	"	ПВ4-4АтV̄т	"	"	"	2	3,30т
СШ1	1.494-24 в.1	Стакан СБ4Б-1				9	0,16т
СШ2	То же	То же СБ7Б-2				1	0,32т
СШ3		" СБ10Б-2				1	0,28т
ММ48	1.400-7	Соединительный элемент ММ48				4	1,1кг
ММ51	То же	То же ММ51				6	1,4кг

(см. приложение 3 ГОСТ 22701.0-77 стр. 22)

7. Плиты ПГ-3АтV̄т-2 и ПГ-4АтV̄т-2 отличаются от плит ПГ-3АтV̄т, ПГ-4АтV̄т по ГОСТ 22701.1-77 наличием дополнительных закладных деталей М9 (см. приложение 3 ГОСТ 22701.0-77 стр. 22)
8. Плиты ПГ-3АтV̄т-3 и ПГ-4АтV̄т-3 отличаются от плит ПГ-3АтV̄т, ПГ-4АтV̄т по ГОСТ 22701.1-77 наличием дополнительных закладных деталей М8 и М9 (см. приложение 3 ГОСТ 22701.0-77 стр. 22)
9. Фермы, обозначенные на плане знаком „Т", ориентировать по маркировочной схеме.
10. Данный лист см. совместно с листами КЖ-30 и КМ-15
11. Закладные детали М9 в плите П12 ставить с 2 х сторон по длине плиты
12. На продольные ребра плит передается нагрузка от перекидных балок (см. лист КМ-15), к которым крепятся подвески технологических трубопроводов. Величина нагрузок от подвесок уточняется при привязке в конкретном проекте.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инжен.	Левицкая	
Провер.	Пронина	
Н. кон.	Френкель	

ТП 903-1-174 – КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ системы теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

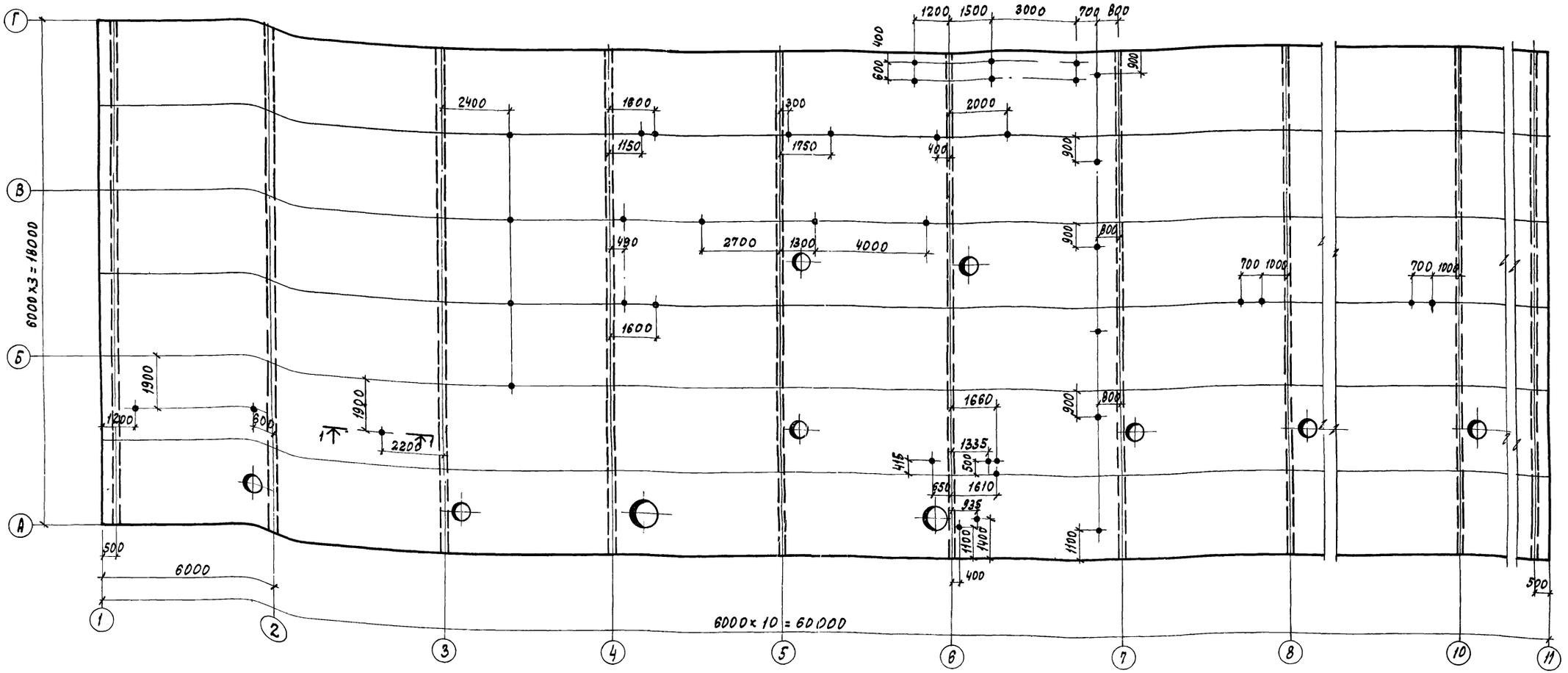
Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Маркировочные схемы ферм и плит покрытия

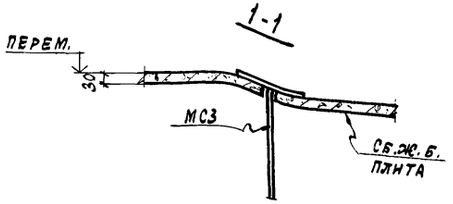
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

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

Формат А2 г



1-1



Условные обозначения

Расположение подвески в плитах покрытия

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-30; КМ-15

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МС3	-КЖИ-МС3	Соединительное изделие МС3	135	2,4 кг

1. Максимальная нагрузка на полку плиты, передаваемая соединительной деталью МС3, принята 120 кг.
2. Размеры даны по заложению.
3. В спецификации учтены соединительные изделия МС3, замаркированные на листе КМ-15.

Привязан

Инв. №

Гл. ин. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Антонова	
Провер.	Пронина	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 -КЖС

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Маркировочная схема подвесок для трубопроводов в покрытии.

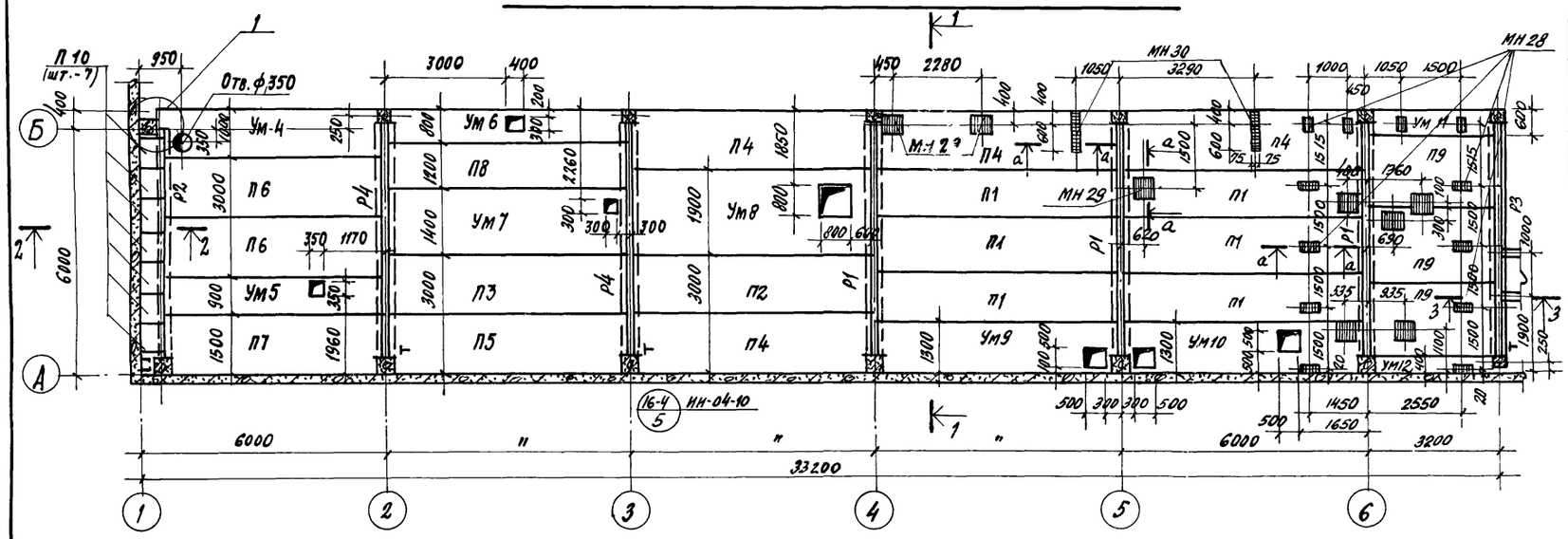
Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

16591-05 33

Копировал: Грацовская

Формат А2г

Маркировочная схема перекрытия на отм. 3.600



Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
Р1	ИИ-04-3 в. 5	Ригель Р2-52-57т	3	1.95т
Р2	То же	То же Р-40-57т	1	1.61т
Р3	ИИ-04-3 в. 4 ч.I КЖИ-Р3, Р4	" Р2-52-57а	1	1.95т
Р4	То же	" Р2-72-57а	2	1.95т
П1	ИИ-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	Серия 1.141-1 вып. 0-3	" ПК8-30-18	4	1.65т
П10	Серия 3.006-2 вып. II-2	" П3-8	7	0.05т
БУ27Б	1.139-1 в.1	Перемычка БУ-27Б	2	0.18т
		Монолитные конструкции		
Ум4	КЖ-32	Участок монолитный Ум4	1	
Ум5	То же	" Ум5	1	
Ум6	"	" Ум6	1	
Ум7	"	" Ум7	1	
Ум8	"	" Ум8	1	
Ум9	" КЖ-33	" Ум9	1	
Ум10	То же	" Ум10	1	
Ум11	"	" Ум11	1	
Ум12	"	" Ум12	1	
Ум13	"	" Ум13	1	
		Стальные элементы		
МР-2	ИИ-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-20Л	"	" ММД-20Л	2	2.84кг
ММД-20пр	"	" ММД-20пр	2	2.84кг
мс1	- КЖИ-мс1	Столик стальной мс1	1	12.7кр
мс2	- КЖИ-мс4	То же мс2	7	14.8кг
МН28	КЖИ-МН27,МН28	Изделие закладное МН28	7	2.98кг
МН29		То же МН29	7	20.5кг
МН30		" МН30	2	16.9кр

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одного элемента.
2. В спецификацию не включены закладные изделия, входящие в монолитные участки.
3. Нормативная нагрузка на перекрытие
   $q^{н}_{пол}$ = 400 кр/м² в осях 1-2; 3-6.
   $q^{н}_{пол}$ = 800 кр/м² в осях 2-3.
4. Плита со знаком ф должна быть ориентирована по чертежу.

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер	Антонова		
Проверил	Пронина		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Система теплоснабжения открытая

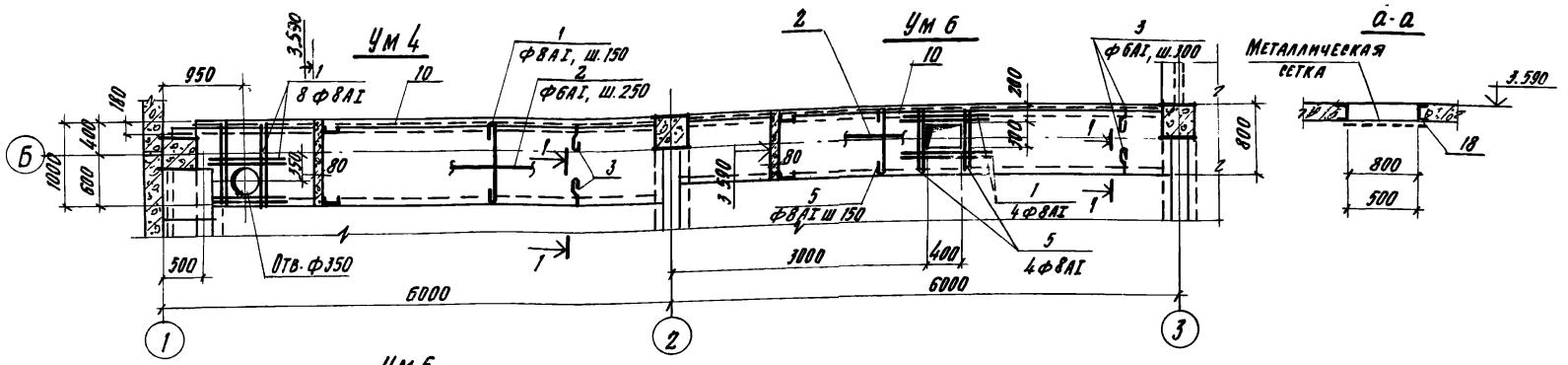
Здание из сборных железобетонных конструкций

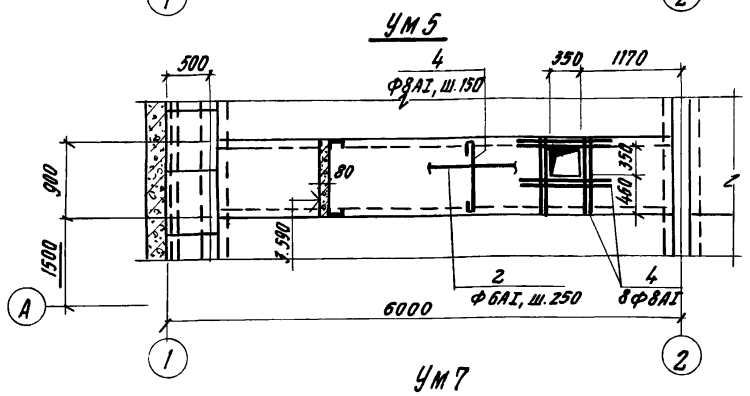
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

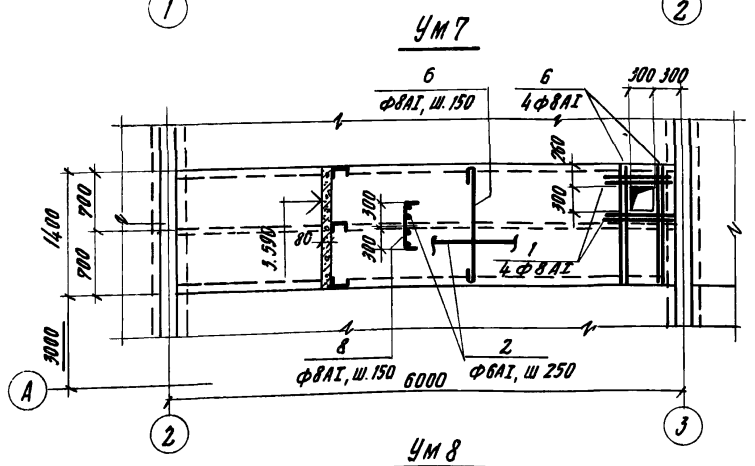
Маркировочные схемы перекрытия на отм. 3.600; 2.700; 6.660.

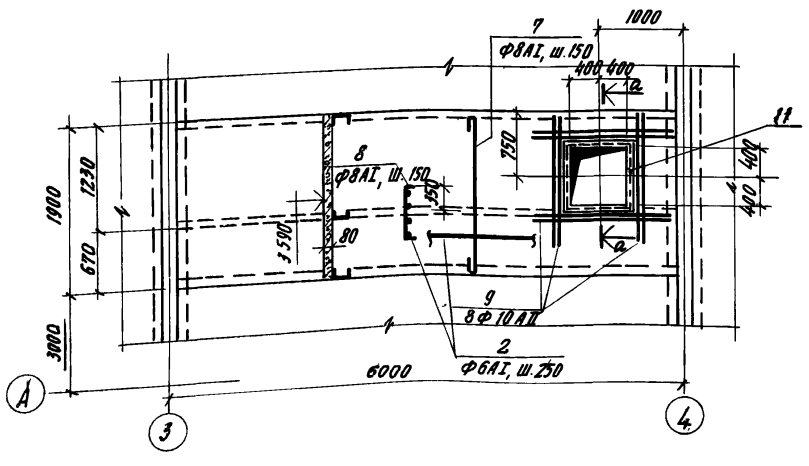
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

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









Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум 4	1	970	8АI	1100	45
	2	распределит. арм.	6АI	2700 п.м	-
	3	80 100 150 ±70	6АI	380	38
Ум 5	2	см. выше	6АI	2700 п.м	-
	4	870	8АI	1000	45
Ум 6	1	см. выше	8АI	1100	4
	2	то же	6АI	2350 п.м	-
	3	"	6АI	380	38
	5	770	8АI	900	42
Ум 7	2	см. выше	6АI	640 п.м	-
	6	1370	8АI	1500	43
	1	см. выше	8АI	1100	4
	8	70 600 70	8АI	740	39
Ум 8	7	1870	8АI	2000	39
	8	70 600 70	8АI	740	39
	9	1400	10АII	1400	8
	2	см. выше	6АI	696 п.м	-

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.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Ум 4		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3	КЖ-34	Стержни одиночные		
		10	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-33	5.4	п.м
				Материалы		
				Бетон М200	0.44	м³
				Ум 5		
				Сборочные детали		
		2;4	КЖ-34	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0.4	м³
				Ум 6		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3 5	КЖ-34	Стержни одиночные		
		10	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-33	5.6	п.м
				Материалы		
				Бетон М200	0.37	м³
				Ум 7		
				Сборочные детали		
		1,2, 6,8	КЖ-34	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0.65	м³
				Ум 8		
				Сборочные единицы и детали		
		2-7-9 11	КЖ-34	Стержни одиночные		
		11	КЖИ-МН32, МН33	Изделие закладное МН33	1	25.12 кг
				Материалы		
				Бетон М200	0.88	м³

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инжен.	Левицкая		
Провер.	Пронина		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ система теплоснабжения открытая

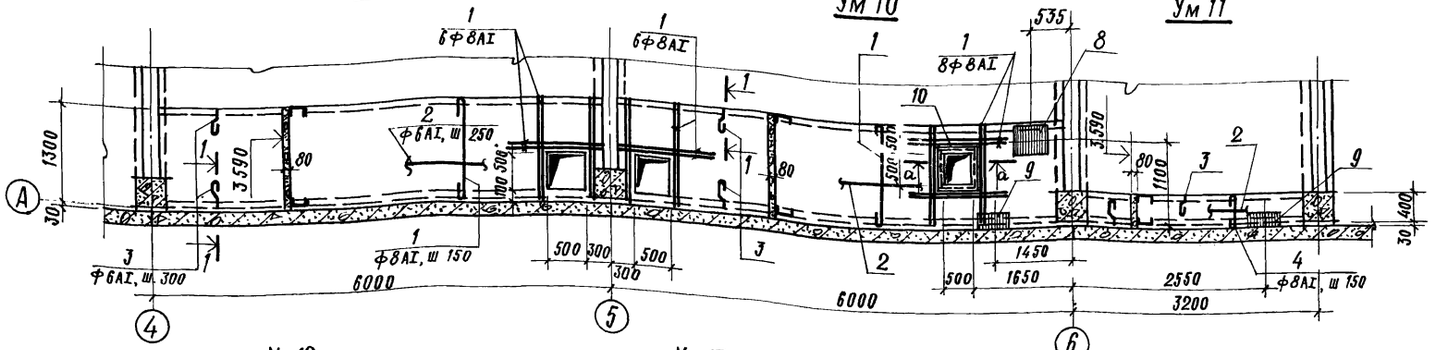
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Участки монолитные Ум 4 ÷ Ум 8.

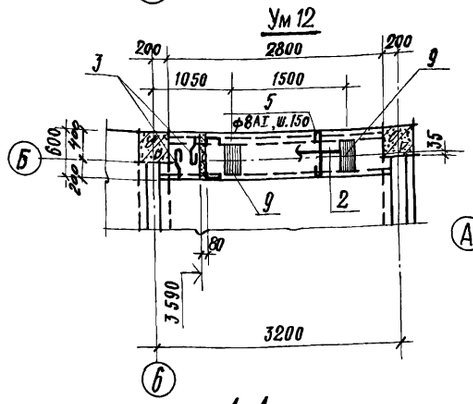
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Ум 9

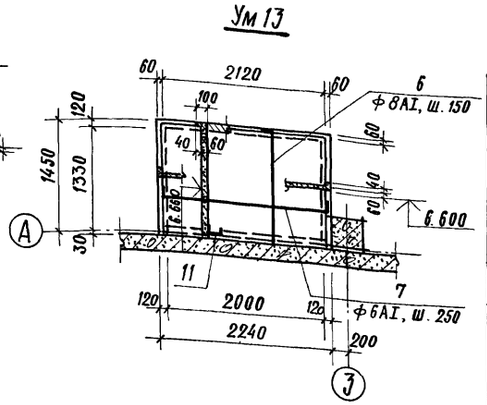


Ум 10

Ум 11

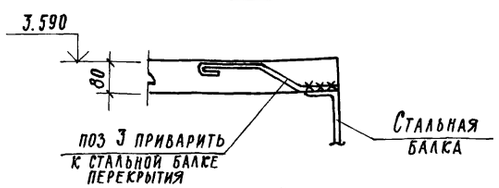


Ум 12



Ум 13

1-1



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Ум 9	1	1270	8АI	1400	45
	2	распределит арм-ра	6АI	34.8п.м.	—
	3	80 100 150 70	6АI	380	39
Ум 10	1	см выше	8АI	1400	53
	2	"	6АI	34.8п.м.	—
	3	"	6АI	380	39
Ум 11	2	см выше	6АI	8.4п.м.	—
	3	то же	6АI	380	20
	4	370	8АI	500	19
Ум 12	2	см. выше	6АI	11.2п.м	—
	3	то же	6АI	380	20
	5	570	8АI	700	19
Ум 13	6	1450 80	8АI	1530	12
	7	80 2210 80	6АI	2370	7

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф, мм 6	8	Итого	класс АII, ф, мм 10	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь С8	С14	L75×7	δ=10	Армат сталь ГОСТ 5781-75, ф, мм кл АII	кл АIII 8	Итого	Всего
Ум4	9.2	19.6	28.8			28.8	—	—	43.0	—		4.9	47.9	76.7
Ум5	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.	Примечан.
				Ум 9		
				Сборочные детали		
		1-3	КЖС-33	Стержни одиночные		
				Материалы		
				Бетон М200	0.58	м³
				Ум 10		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷3	КЖ-33	Стержни одиночные		
		8	КЭЖИ-МН29÷МН31	Изделие закладное МН29	1	20.53 кг
		9	То же	То же МН31	1	5.3 кг
		10	КЭЖИ-МН32, МН33	" МН-32	1	25.3 кг
				Материалы		
				Бетон М200	0.56	м³
				Ум 11		
				Сборочные единицы и детали		
		2÷4	КЖ-33	Стержни одиночные		
		9	КЭЖИ-МН29÷МН31	Изделие закладное МН31	1	5.3 кг
				Материалы		
				Бетон М200	0.13	м³
				Ум 12		
				Сборочные единицы и детали		
		2; 3; 5	КЖС-33	Стержни одиночные		
		9	КЭЖИ-МН23÷МН31	Изделие закладное МН31	2	5.3 кг
				Материалы		
				Бетон М200	0.09	м³
				Ум 13		
				Сборочные единицы и детали		
		6, 7	КЖ-33	Стержни одиночные		
		11		Швеллер С14, ГОСТ 8240-72, ℓ=2240	1	27.6 кг
				Материалы		
				Бетон М200	0.20	м³

В спецификации в графе „Примечание" указана масса одной детали.

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

Привязан

Инв №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Левицкая	
Проверил	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	33	

Участки монолитные Ум 9 ÷ Ум 13.

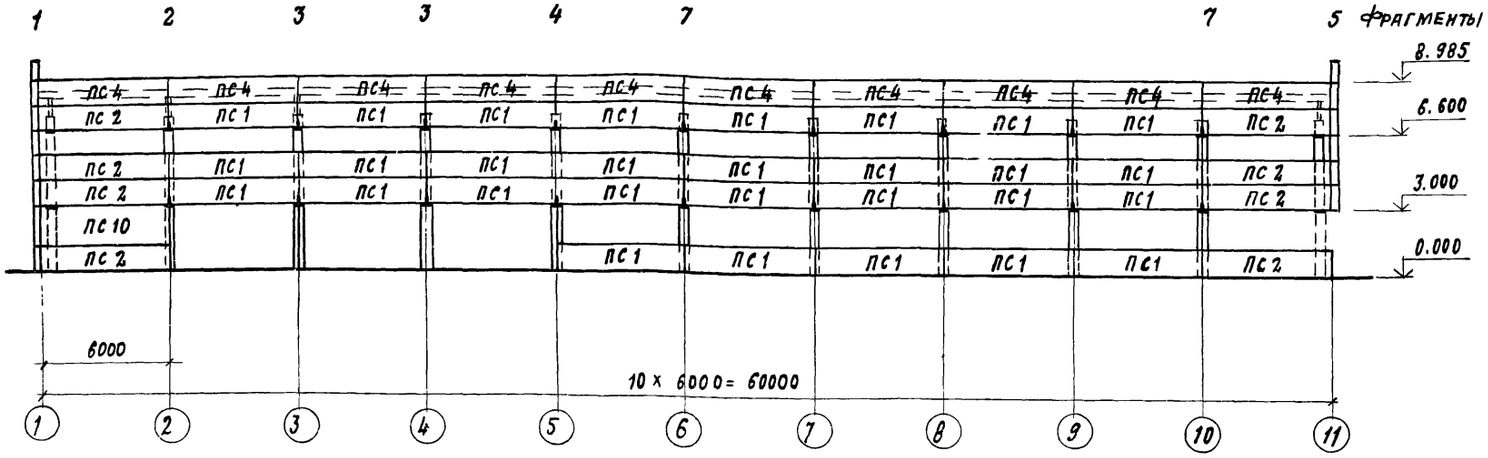
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

Копировал 16591-05 36 Формат 22г

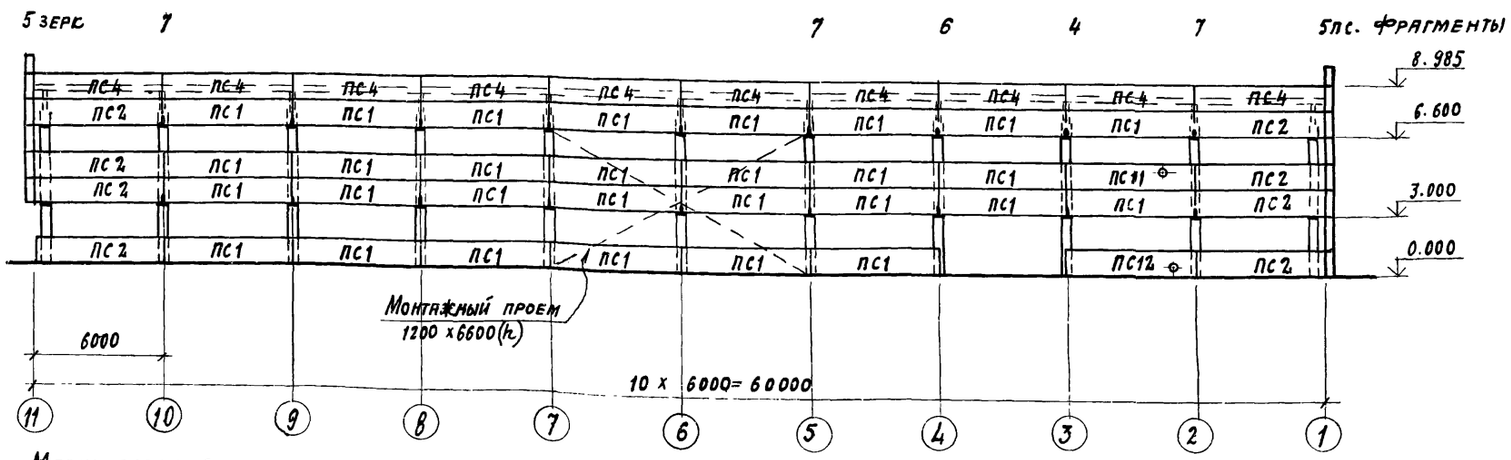
Взамен инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Типовой проект 903-1-174-КЖТ Альбом V

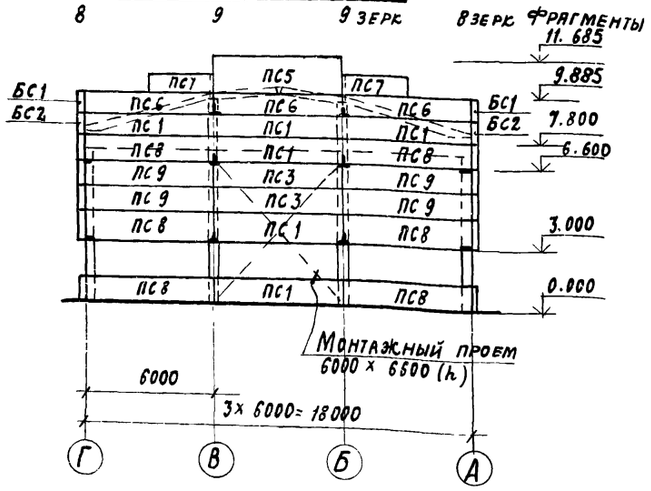
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А



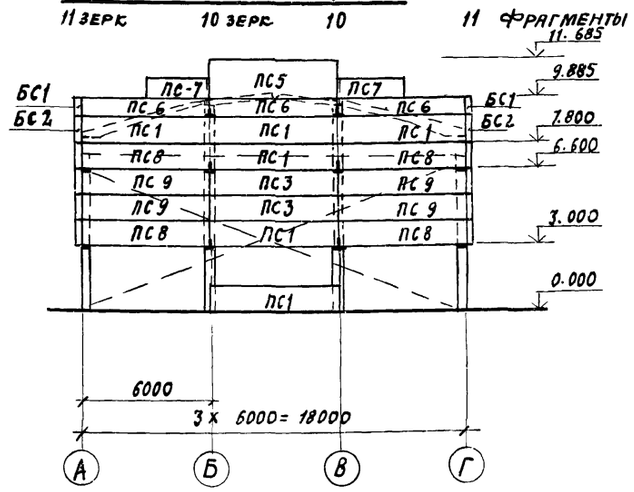
Маркировочная схема стеновых панелей по оси Г



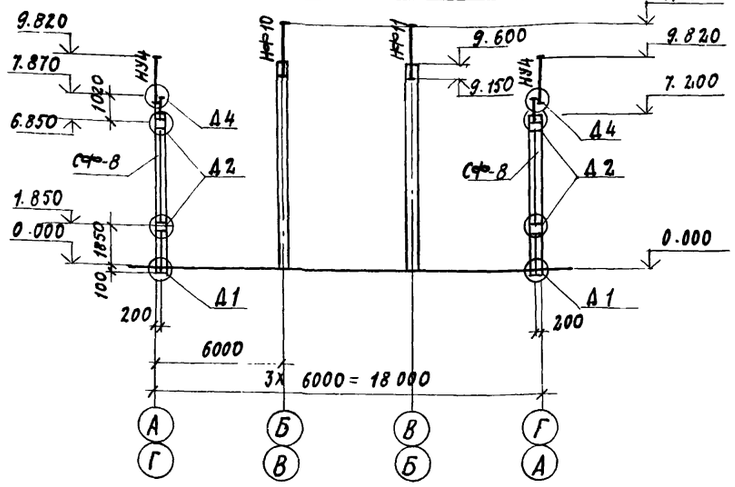
Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 11



Маркировочная схема стоек фахверка и насадок по осям 1 и 11



1. Стеновые панели приняты из керамзитобетона с объемной массой в сухом состоянии $\gamma_{сух}$ = 900 кг/м³
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 ржавчины 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. №

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

Гл. инж. пр	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Пронина	
Инженер	Антонова	
Проверил	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	

Маркировочная схема стеновых панелей. Маркировочная схема стоек фахверка и насадок

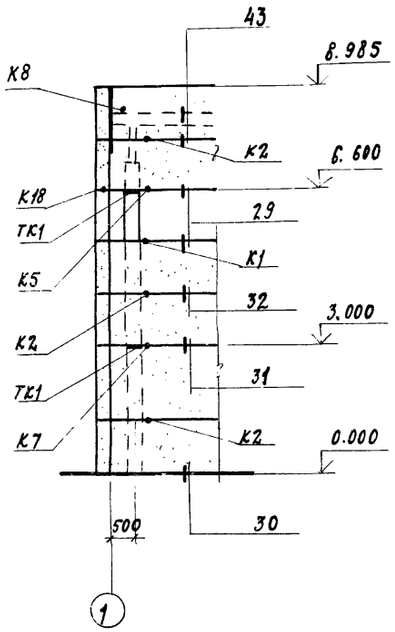
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

16591-05 37

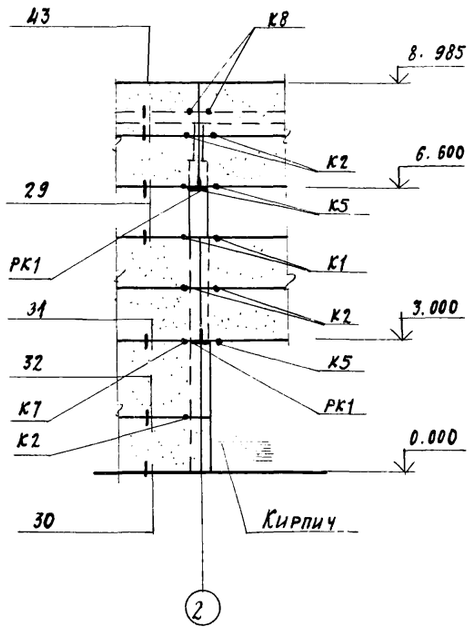
Копировал: Дм

Формат А2г

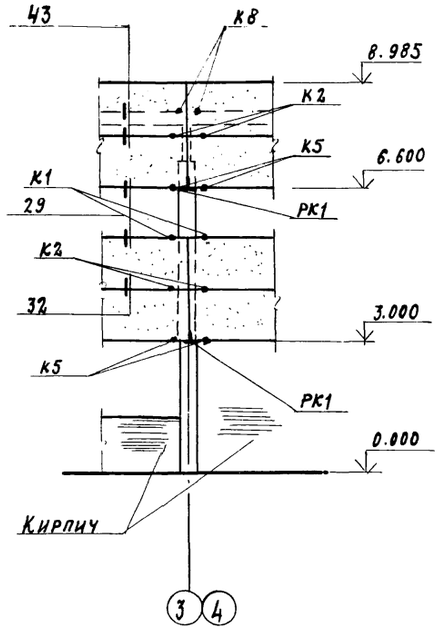
Фрагмент 1
(шт. -1)



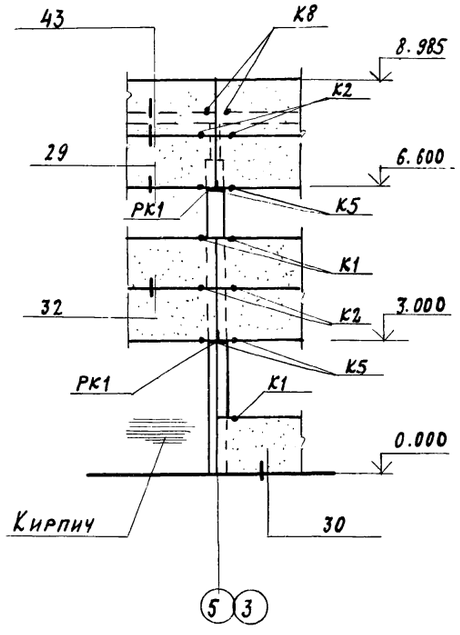
Фрагмент 2
(шт-1)



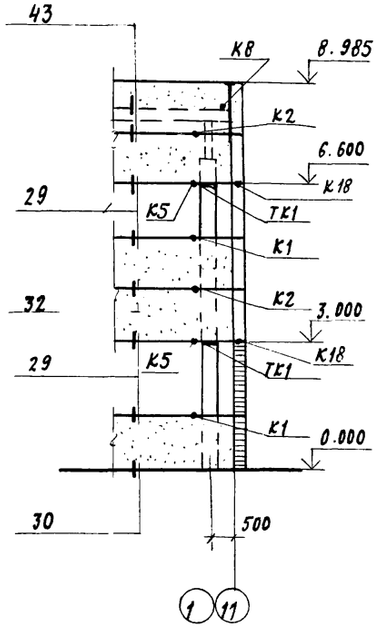
Фрагмент 3
(шт-2)



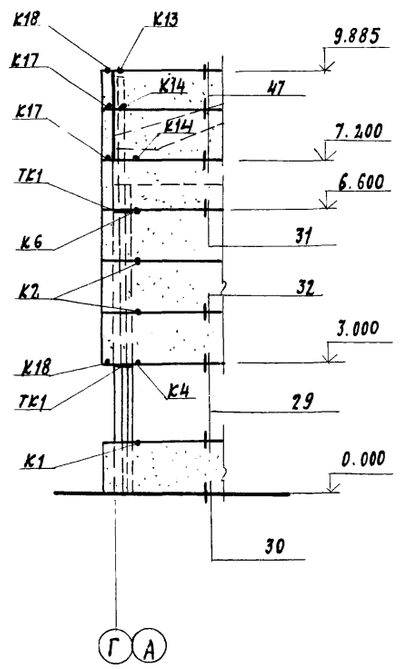
Фрагмент 4
(шт. -2)



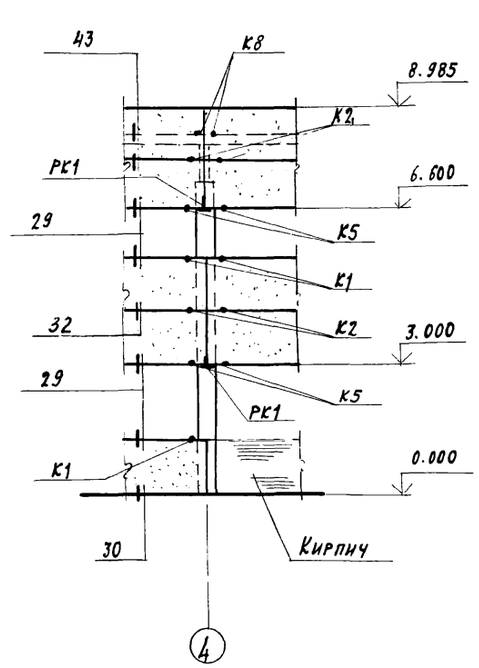
Фрагмент 5
(шт. -3)



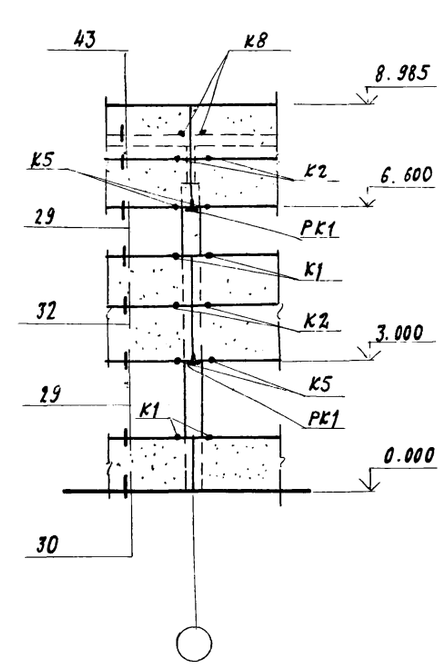
Фрагмент 8
(шт. - 2)



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. №

Гл. инж. пр.	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Промина	
Инженер	Антонова	
Проверил	Полякова	
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	35	

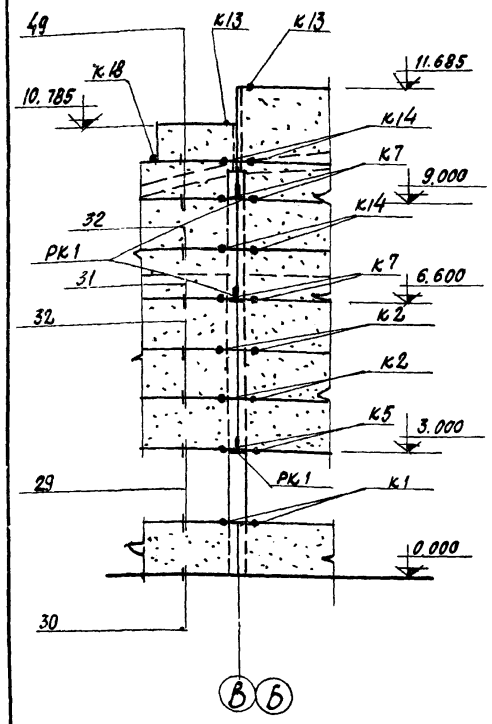
Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 1÷8.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

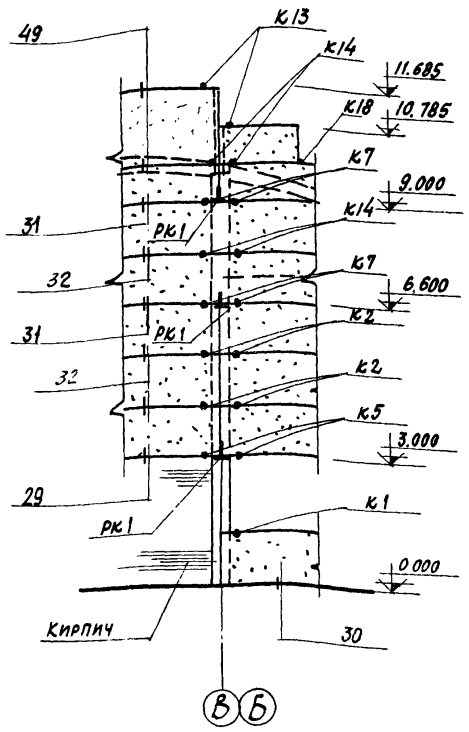
Копировал: Dm

Формат А2г

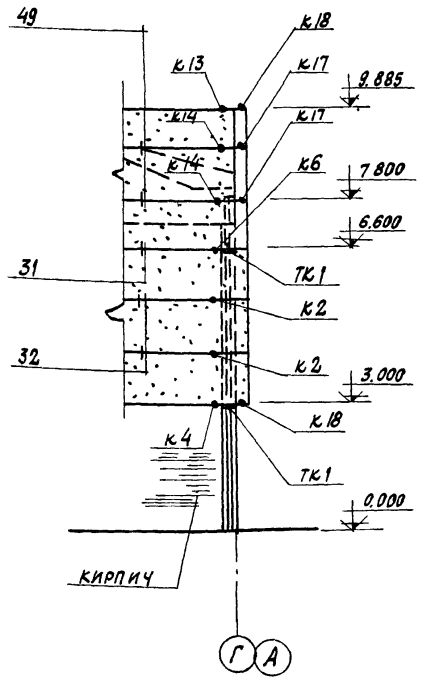
Фрагмент 9 (шт. - 2)



Фрагмент 10 (шт. - 2)



Фрагмент 11 (шт. - 2)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		для $t_н$=-20°С; -30°С; -40°С		
РК-1	1.439-1	Опорный столик РК-1	48	19,5 кг
ТК-1	То же	То же ТК-1	16	22,1 кг
	"			
Т1	1.439-1	Изделие соединительное Т1	184	0,5 кг
Т2	То же	То же Т2	134	0,3 кг
Т5	"	" Т5	110	0,6 кг
Т6	"	" Т6	40	0,6 кг
Т9	"	" Т9	76	0,5 кг
Т12	"	" Т12	32	2,0 кг
Т14	"	" Т14	32	0,2 кг
Т15	"	" Т15	8	0,3 кг
У1	"	" 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 НФ-11	2	65,7 кг

Спецификация к маркировочным схемам, расположенным на листе КЖ-34

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Переменные данные		
		для $t_н$ = -20°С;		
		для $t_н$ = -30°С		
ПС1	1.432-5 вып. 1	Стеновая панель ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -211	70	1,9 т
ПС2	То же	То же ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -212	16	1,9 т
ПС3	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -111	4	1,9 т
ПС4	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -721	20	1,9 т
ПС5	"	" ПСЛ-24 / 1,8×6,0 -111	2	2,9 т
ПС6	"	" ПСЛ-24 / 0,9×6,0 -211	6	1,5 т
ПС7	"	ПСЛ-24 / 0,9×3,0 -122	4	0,7 т
ПС8	"	ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -212-БЛ-28	10+10	1,9+0,08 т
ПС9	"	ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -112+БЛ-28	8+8	1,9+0,08 т
ПС10	"	" ПСЛ-24 / 1,8×6,0 -112	1	2,9 т
ПС11	"	ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -211а	1	1,9 т
ПС12	"	" ПСЛ-24 / 1,2×6,0 -211б	1	1,9 т
БС1	1.432-5 вып. 1	Угловой блок БЛ-10	4	0,06 т
БС2	То же	То же БЛ-28	4	0,08 т
Т19	1.439-1	Изделие соединительное Т19	28	0,7 кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		для $t_н$ = -40°		
ПС1	1.432-5 вып. 1	Стеновая панель ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -211	70	2,3 т
ПС2	То же	То же ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -212	16	2,3 т
ПС3	"	" ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -111	4	2,3
ПС4	"	" ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -721	20	2,3 т
ПС5	"	" ПСЛ-30 / 1,8×6,0 -111	2	3,5 т
ПС6	"	" ПСЛ-30 / 0,9×6,0 -211	6	1,8 т
ПС7	"	" ПСЛ-30 / 0,9×3,0 -122	4	0,9 т
ПС8		ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -212+БЛ33	10+10	2,3+0,12 т
ПС9		ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -122+БЛ33	8+8	2,3+0,12 т
ПС10		ПСЛ-30 / 1,8×6,0 -122	1	3,5 т
ПС11		ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -211а	1	2,3 т
ПС12		ПСЛ-30 / 1,2×6,0 -211б	1	2,3 т
БС1	1.432-5 вып. 1	Угловой блок БЛ-15	4	0,09 т
БС2	То же	То же БЛ-33	4	0,12 т
Т20	1.439-1	Изделие соединительное Т20	38	0,9 кг

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

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Пронина		
Инженер	Антонова		
Проверил	Полякова		
Н. контр.	Френкель		

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	36	

Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 9÷11.

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

Копировал

Формат 22г

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	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. 2.282 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 монорельсов, 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.	

Инв.№ подл.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта 9-09	Позиции по прейскуранту 09-03	N по пор.	Код конструкций	Масса конструкций (т) по видам профилей стали: Всего стали по вышеуказанной группе прочности	Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и сварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ограждающие и встраиваемые конструкции																	
Лестница МШ 16	888	1	52624220137			0,01	0,01		0,01		0,05	0,09			0,17	1	1.459-2 в.1
То же М3	То же	2	52624220224			0,01			0,01			0,02		0,01	0,05	1	1.459-2 в.2
" М9	"	3	52624220230			0,01			0,01			0,12		0,08	0,22	2	То же
" М12	"	4	52624220233			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	52624401125					0,01				0,01			0,02	1	"
То же ПМ2		8	52624401126					0,01				0,01			0,02	1	"
" ПМ7		9	52624401131					0,01				0,02			0,03	2	"
" ПМ8		10	52624401132					0,01				0,02			0,03	2	"
" ПМ9		11	52624401133					0,01				0,01			0,02	1	"
" ПМ10		12	52624401134					0,01				0,01			0,02	1	"
" ПМ19		13	52624401143					0,01				0,04			0,05	1	"
" ПМ20		14	52624401144					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	52624442201					0,01				0,08			0,09	8	"
" ПП2		18	52624402202					0,01				0,03			0,04	3	"
" ПП4		19	52624402204					0,02				0,13			0,15	8	"
" ПП5		20	52624402205					0,02				0,04			0,06	3	"
" ПП7		21	52624402207					0,01				0,11			0,12	3	"
" ПП8		22	52624402208					0,01				0,03			0,04	1	"
" ПП18		23	52624402218					0,02				0,14			0,16	5	"
Рабочие площадки здания		24			8,75	0,93			1,15					2,41	13.24		
Монорельсы и балки для их поддержания		25			2,46	0,15			0,22			0,17			3.00		
Балки и кронштейны для подвесок технологического трубопровода		26			4,58	0,14		0,01	0,21						4.94		
Рамы 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, переходные площадки, ограждения	
1.400-10/76 в.7,8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

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

Главный инженер проекта / Ускова /

Привязан

Инв.№

Гип.	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Хроменков	
Инжен.	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	1	

Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей на здание

Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

16591-05 40

Копировал

Формат 22г

Техническая спецификация металла на здание (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Код элемента конструкции: 526233	526235	526396	526242	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72*	ВСт3пс6	I 36	1	12300	24295					0,68			0,68					
	То же	I 24	2	12300	24228					1,34			1,34					
	ВСт3кп2	I 36	3	11240	24295				1,27				1,27					
	То же	I 30	4	11240	24260				2,19				2,19					
Всего профиля									3,46	2,02			5,48					
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300						2,02			2,02					
	ВСт3кп2			11240					3,46				3,46					
Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 19425-74*	ВСт3пс6	I 30м	5	12300	24171					0,44			0,44					
Всего профиля										0,44			0,44					
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300						0,44			0,44					
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2	[27	7	11240	26298						1,66		1,66					
	"	[22	8	11240	26255				2,55				2,55					
	"	[16	9	11240	26182				1,13			0,32	1,45					
	"	[12	10	11240	26156				1,61		1,07		2,68					
	"	[8	11	11240	26232						0,11		0,11					
Всего профиля									5,29		2,84	0,32	8,45					
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240					5,29		2,84	0,32	8,45					
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	∠160×16	12	11240	21113				0,02				0,02					
	То же	∠100×10	13	11240	21113				0,01				0,01					
	"	∠100×7	14	11240	21113				0,19		0,03		0,22					
	"	∠80×7	15	11240	21113				0,03				0,03					
	"	∠63×5	16	11240	21113					0,14	0,11	0,10	1,02					
	"	∠50×5	17	11240	21113				0,31	0,01			0,32					
Всего профиля									0,56	0,15	0,14	0,10	0,95					
Итого масса металла	ВСт3кп2								0,56	0,15	0,14	0,10	0,95					
Сталь прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	ВСт3кп2	∠100×63×6	18	11240	22225				0,01				0,01					
Всего профиля									0,01				0,01					
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240					0,01				0,01					

Продолжение технической спецификации металла на здание смотри на листе КМ-3.

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки КМ разработаны на основании заданий института „Сантехпроект" г. Москвы и местных условий и являются исходным материалом для разработки деталировочных чертежей марки КМД, составления смет и заказа металла.
2. При расчете и проектировании стальных конструкций были применены следующие нормативные материалы:
   а) СНиП II-В. 3-72 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
   б) СНиП II-6-74. „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования."
3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельного зала. Отметка уровня земли -0.150.
4. В узлах и деталях дано решение соединения конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяется при разработке деталировочных чертежей на основании расчетных усилий, указанных на схемах конструкций и в ведомости элементов.
5. Все заводские соединения сварные, монтажные на болтах нормальной точности по ГОСТ 7798-70* и сварные.
6. Электроды для сварных конструкций Э-42 по ГОСТ 9467-75.
7. Все металлические конструкции должны быть очищены от ржавчины и окалины и окрашены масляной краской за 2 раза по грунту из ГФ-020 в 1 слой.
8. Все неоговоренные конструктивные сварные швы принять высотой $h_w = 6$ мм.
9. Временная нагрузка на рабочие площадки подбаки принята равной - 200 кг/м² (без веса оборудования).

Привязан

Инв. №

ГИП	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Хроменков		
Инжен.	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	2	

Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание.

Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва

16591-05 41

Копировал

Формат 22!

Техническая спецификация металла на здание (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	NN по порядку	Код: Марка металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Рабочие площадки зданий (код элемента конструкции 526273)	Монорельсы и балки для их поддержания (526235)	Балки и кронштейны для подвески технологического трубопровода (526235)	Рамы под технологическое оборудование (526396)	Лестницы (526242)			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9													
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	ВСт3пс6	δ=10	19	12300	71110					0,18						0,18					
	То же	δ=8	20	12300	71110					0,02						0,02					
	ВСт3кп2	δ=12	21	11240	71110				0,23							0,23					
	То же	δ=10	22	11240	71110				0,64			0,04				0,68					
	"	δ=8	23	11240	71110				0,16		0,02	0,05				0,23					
	"	δ=6	24	11240	71110				0,09	0,02	0,19					0,30					
	"	δ=4	25	11240	71110				0,03							0,03					
Всего профиля	•								1,15	0,22	0,21	0,09				1,67					
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300						0,20						0,20					
	ВСт3кп2			11240					1,15	0,02	0,21	0,09				1,47					
Рифленая сталь по ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2	δ=6	26	11240	71315				2,41			0,07				2,48					
Всего профиля									2,41			0,07				2,48					
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240					2,41			0,07				2,48					
Гнутые профили по ГОСТ 8278-75*	ВСт3пс6	L60×32×3	27	12300	73007					0,17						0,17					
Всего профиля										0,17						0,17					
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300						0,17						0,17					
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2	ф12	28	11240	11118						0,01					0,01					
Всего профиля											0,01					0,01					
Итого масса металла	ВСт3кп2										0,01					0,01					
Лестницы и площадки зданий (л.4)	ВСт3кп2		29÷38	11240									1,53			1,53					
Всего масса металла									12,88	3,00	3,20	0,58	1,53			21,19					
В том числе по маркам	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*			12300						2,83						2,83					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*			11240					12,88	0,17	3,20	0,58	1,53			18,36					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																			
		II																			
		III																			
		IV																			

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Хроменков	
Инж.	Хроменкова	
Проверил	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

ТП 903-1-174 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание (окончание).

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

Копировал

Формат 22

Техническая спецификация металла на лестницы и площадки

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам, т: лестниц, ограждений лестниц и площадок	Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	326242						
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	∠75×6	29		21113				0,03	0,03					
		∠40×3	30		21113				0,01	0,01					
		∠25×3	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	⊏180×50×4	35		73007				0,37	0,37					
	Итого:			11240					0,37	0,37					
Сталь холодногнутая, швеллеры по ГОСТ 8281-69*	ВСт3кп2	⊏50×40×2×25	36		74002				0,43	0,43					
	Итого:			11240					0,43	0,43					
Сталь холодногнутая по ЧМТУ2-138-70	ВСт3кп2	⊐90×30×25×3	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									1,53	1,53					
в том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*			11240					1,53	1,53					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем)															

Привязан

Инв. №

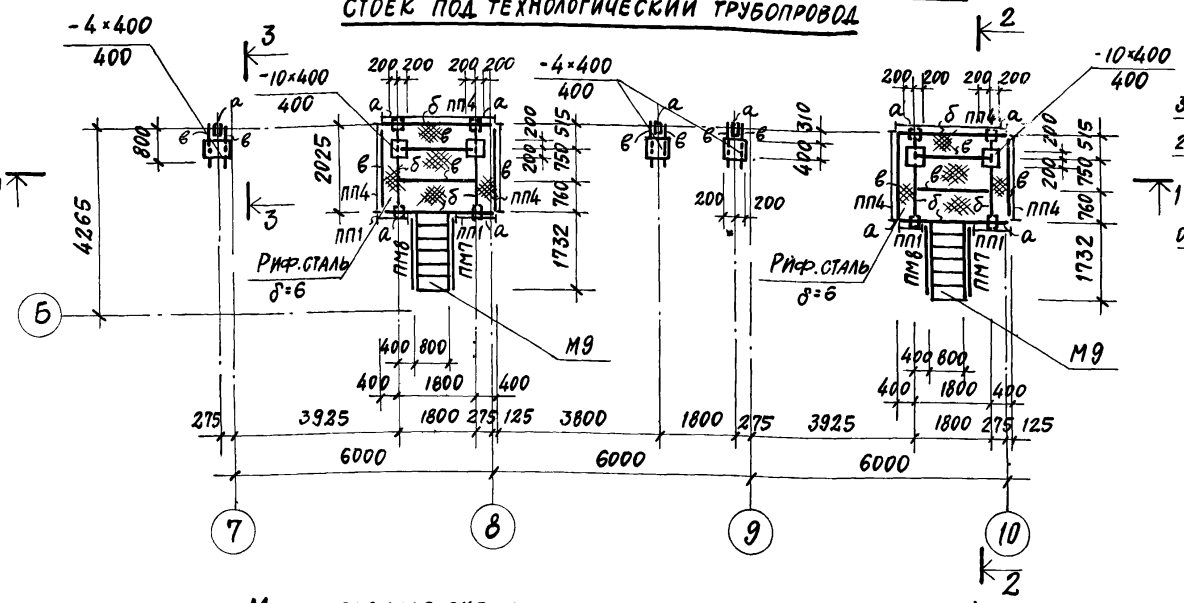
ГИП	Ускова		ТП 903-1-174 -КМ
Нач.отд.	Симонов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ Система теплоснабжения открытая
Гл.спец.	Френкель		Здание из сборных железобетонных конструкций — Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Полякова		Общие данные (окончание). Техническая спецификация металла на лестницы и площадки.
Ст. инж.	Хроменков		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Полякова		
Н. контр.	Френкель		

16591-05 43

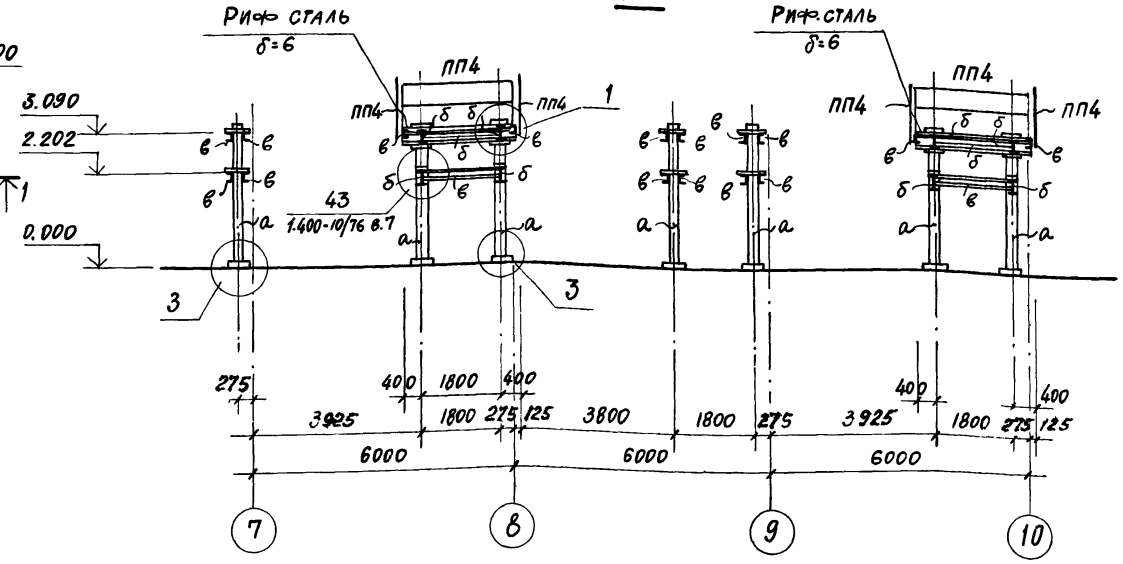
Копировал Глаз-

Формат 22г

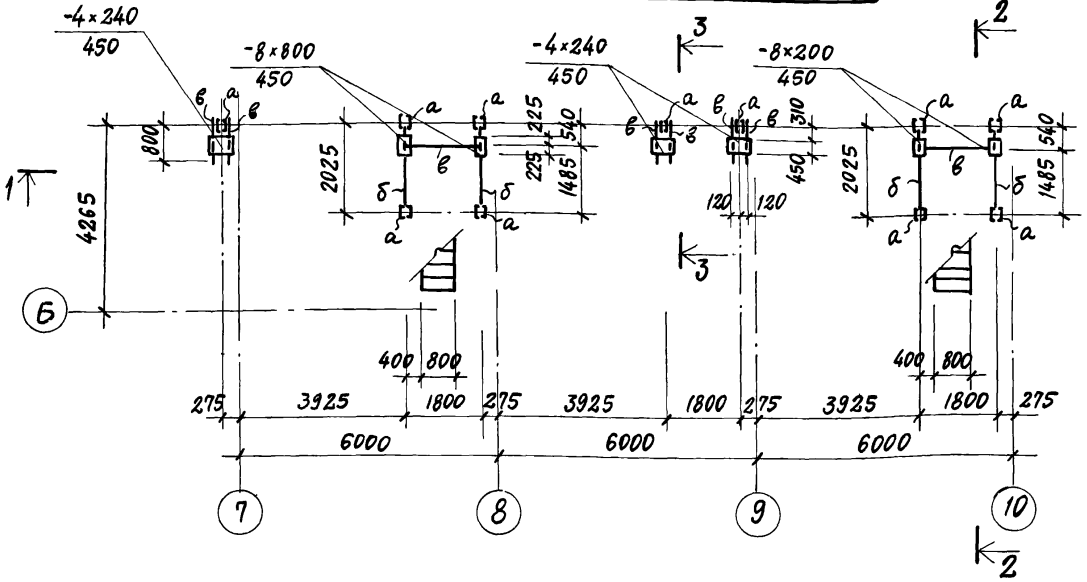
Маркировочная схема балок площадок на отм. 3.090 и стоек под технологический трубопровод



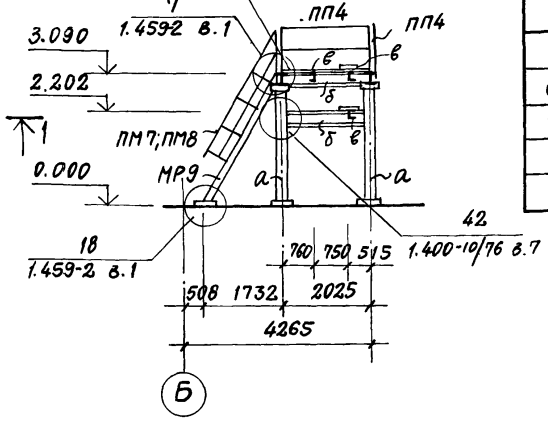
1-1



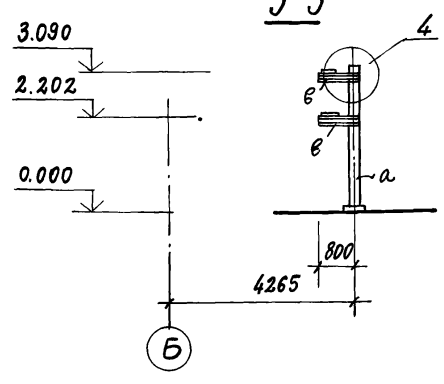
Маркировочная схема балок площадок на отм. 2.202 и стоек под технологический трубопровод



2-2



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечания
а	[] 200		2 [12	—	3,0	—	IV	Вст3кп2	
б	I		I 30	Mx=0,75 My=0,19	—	2,0	IV	То же	
в	[		[12	0,1	—	0,2	IV	"	

1. Общие указания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-6.
3. Рифлёную сталь δ=6 приварить к стальным балкам сплошным швом $h_ш$ = 4мм.
4. Сборные конструкции учтены в спецификации на листе КМ-4.

Привязан

Инв.№

ГИП	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Хроменков	
Архит.	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

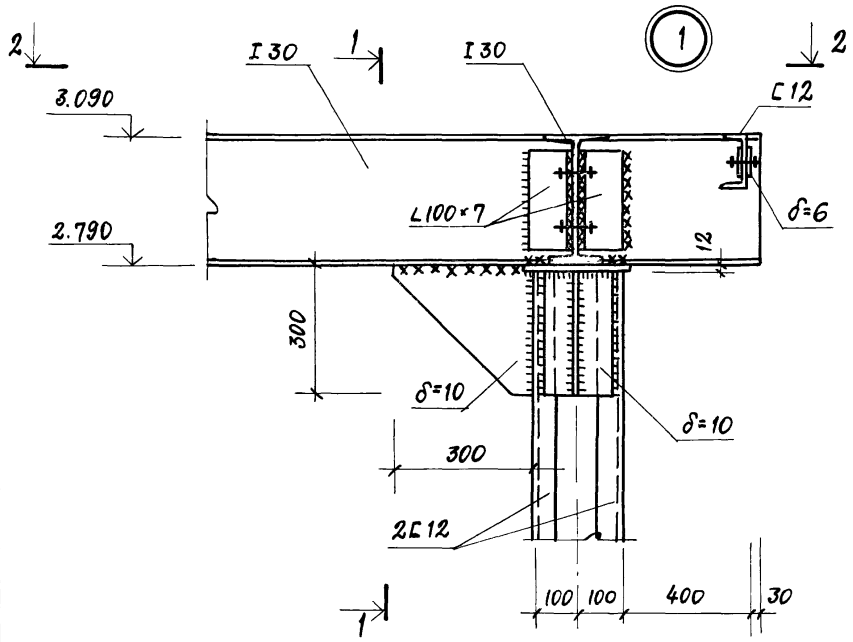
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

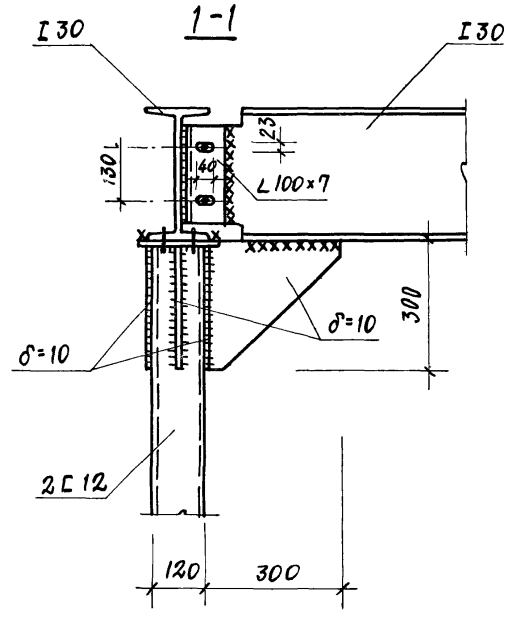
Маркировочные схемы балок площадок на отм. 2.202 и 3.090 и стоек под технологический трубопровод.

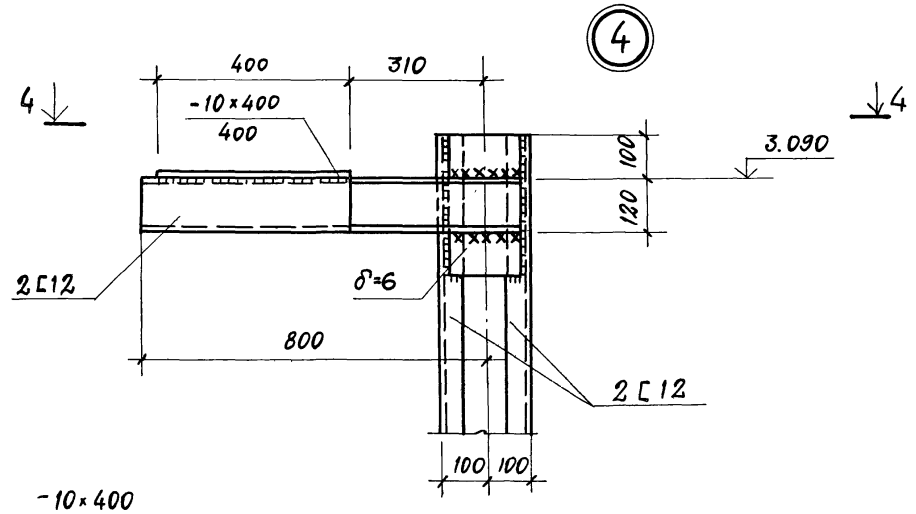
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

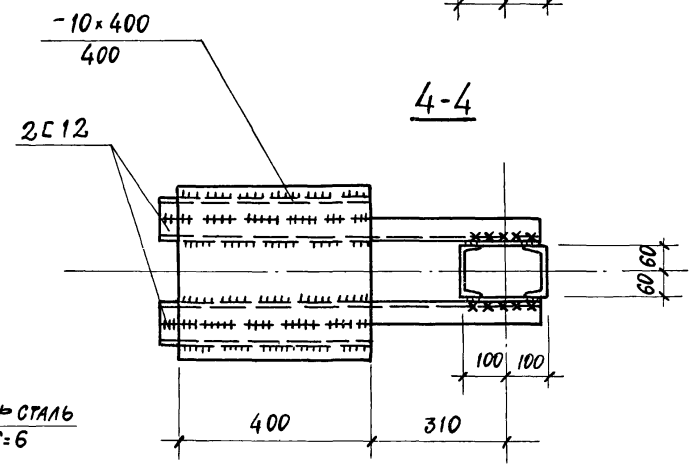
Копировал

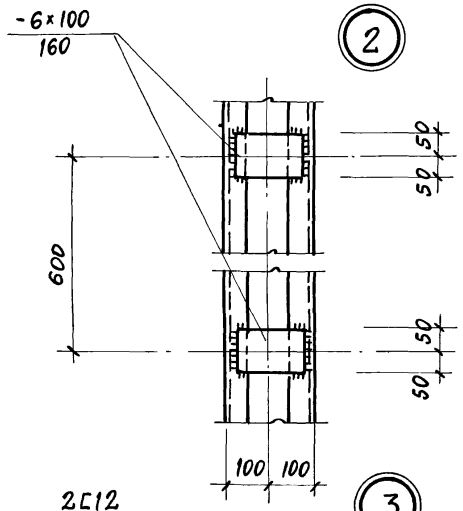
Формат 22 Г

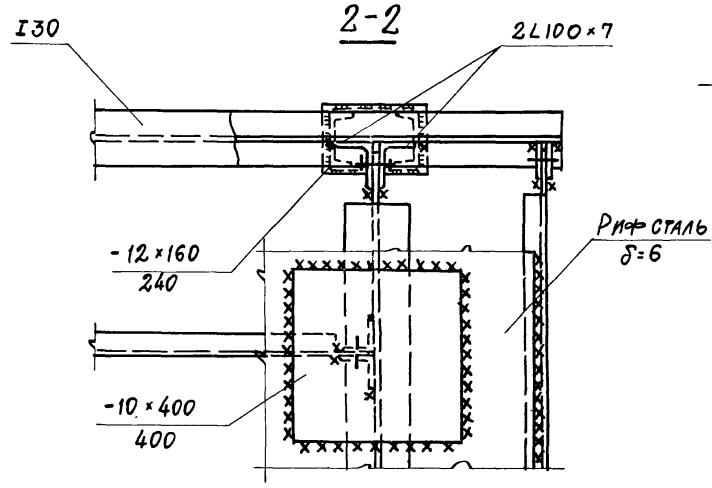


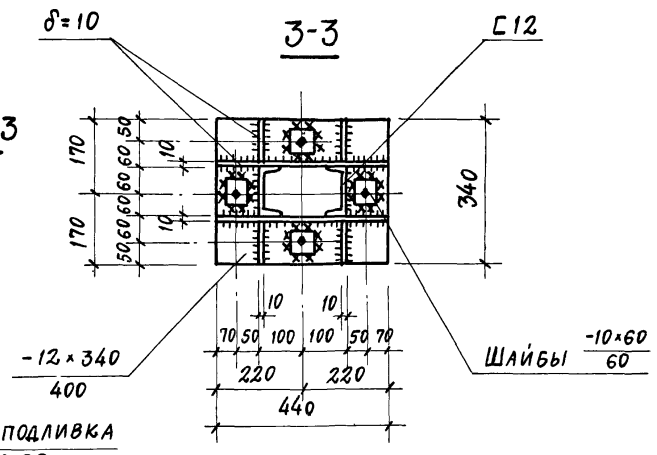












Анкерные болты М24

Цементная подливка из р-ра М100

1. Общие указания см. лист КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-5.

привязан

инв.№

ГИП	Ускова		
Нач.отд.	Симонов		
Гл.спец.	Френкель		
Рук.гр.	Полякова		
Ст.инж.	Хроменков		
Архит.	Хроменков		
Провер.	Полякова		
Н.контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

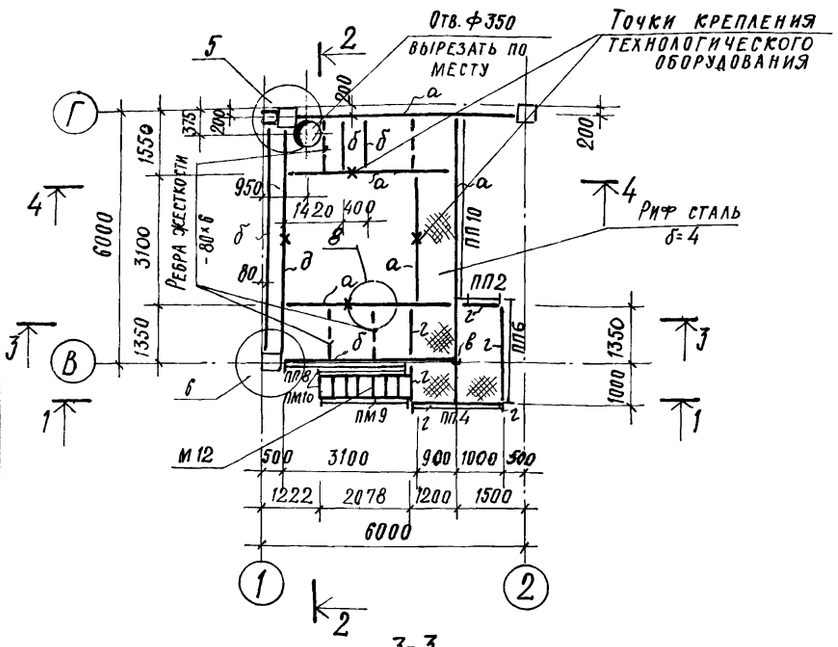
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

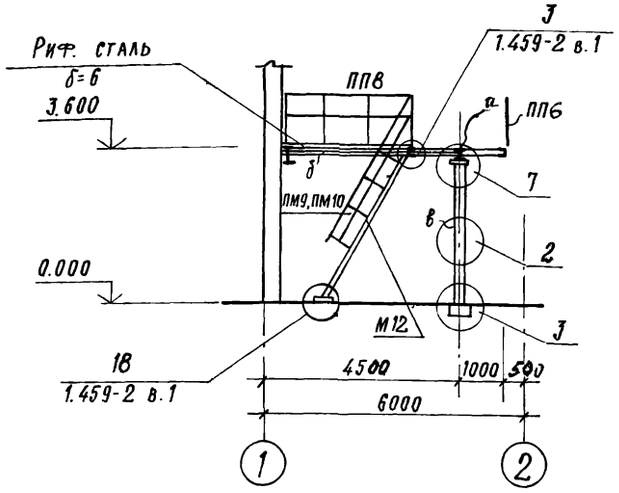
Узлы 1÷4.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

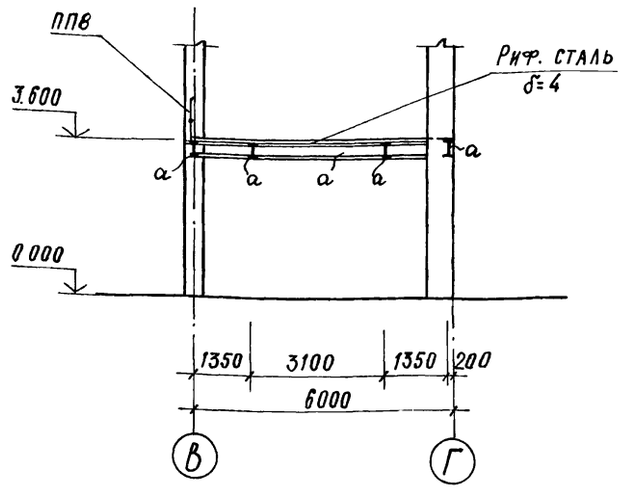
16591-05 45 Копировал Формат 22г



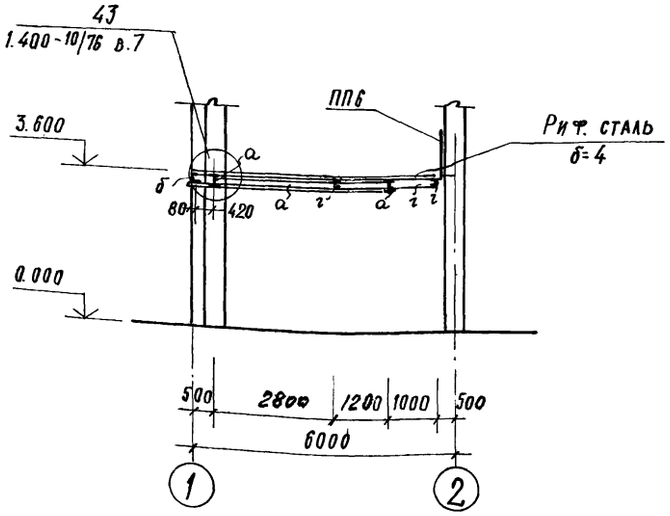
3-3



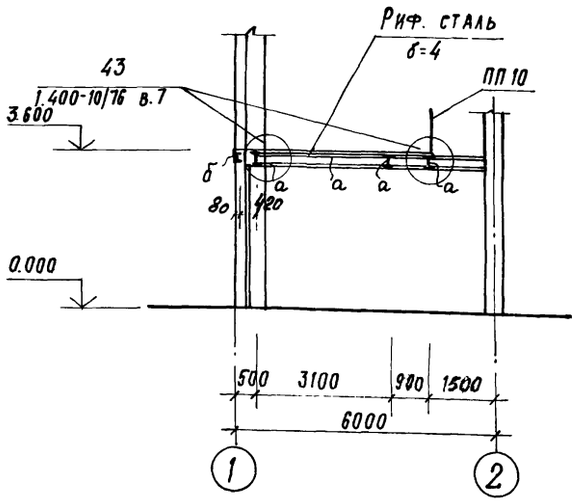
1-1



2-2



4-3



4-4

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечания
а	I		I30	Мх=8.9 Му=0.12	—	6.0	IV	Вст3кп2	
б	[		[12	0.3	—	0.5	IV	То же	
в	[][] 200		2[12	—	8.0	—	IV	"	
г	[		[8	0.1	—	0.2	IV	"	
д	I		I36	Мх=15.0 Му=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 δ=4 приварить к стальным балкам сплошным швом; hш=4 мм.

ГИП	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Хроменков	
Инж.	Хроменкова	
Провер.	Полякова	
Н. контр.	Френкель	

Привязан

Инв. №

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	7	

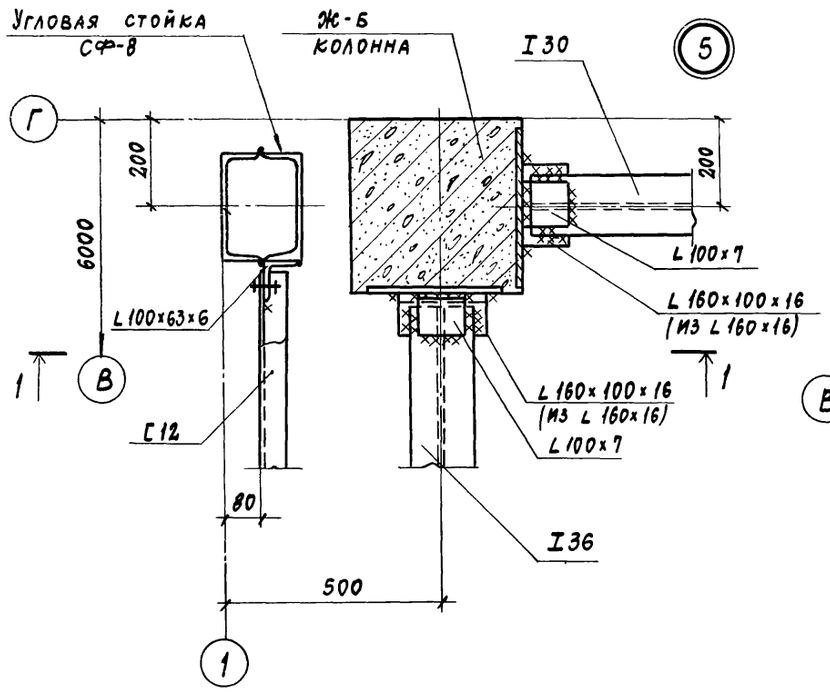
Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.600.

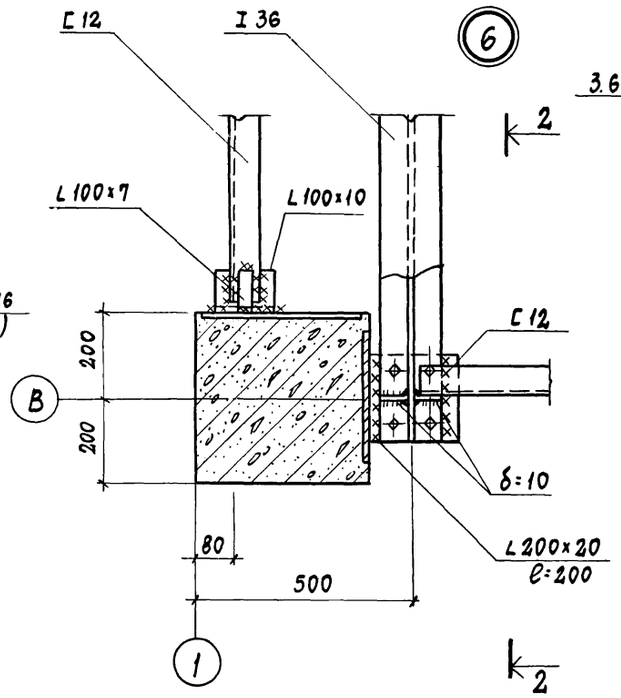
Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

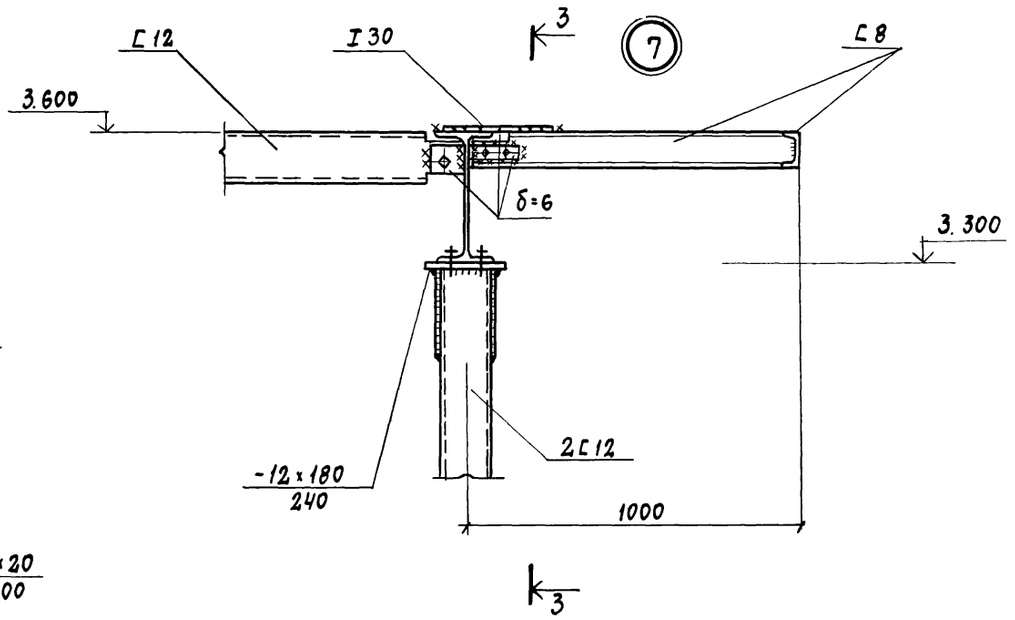
16591-05 46

Копировал:

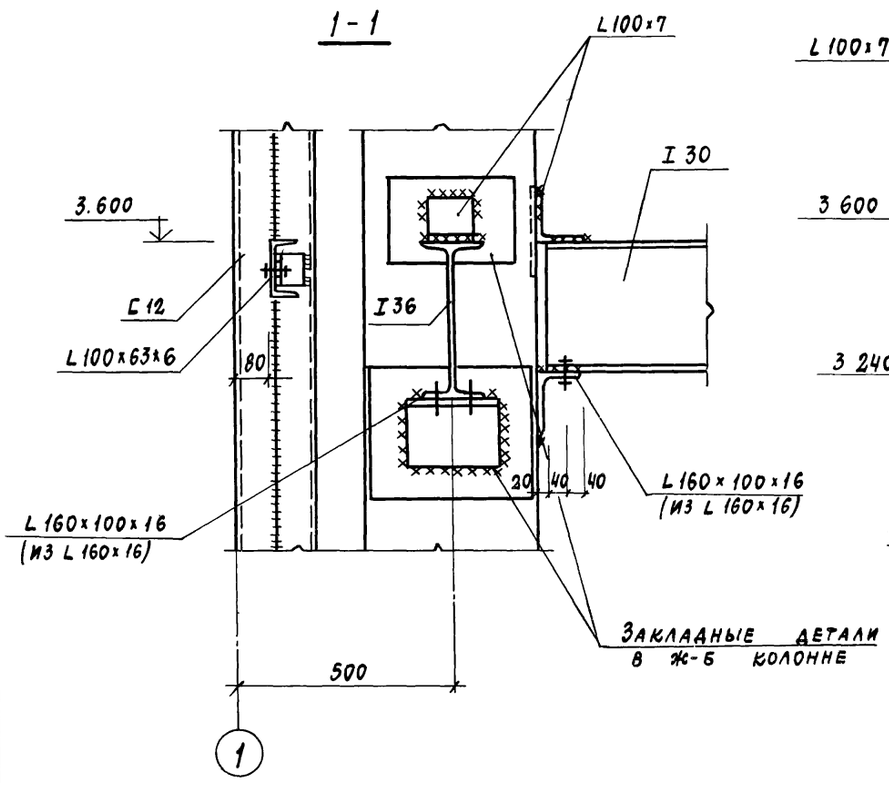
Формат 22г



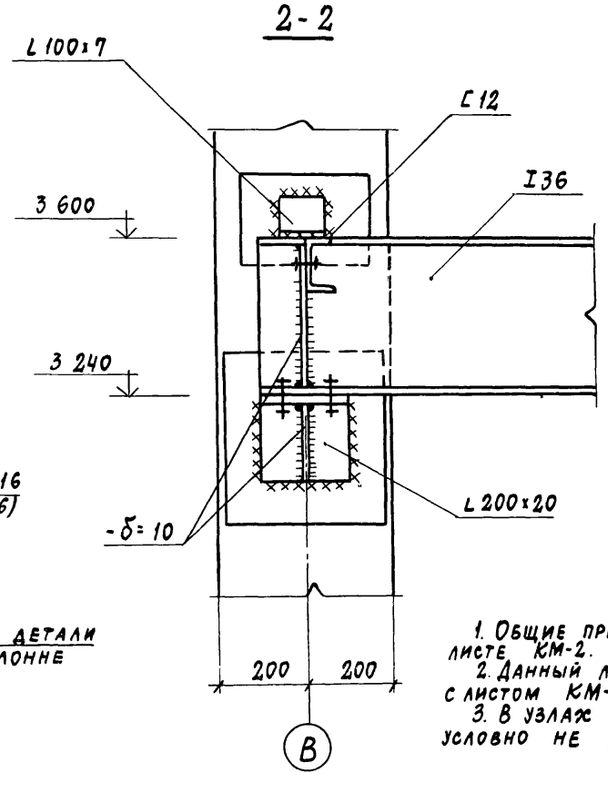




1-1



2-2



3-3

1. Общие примечания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-7.
3. В узлах рифленая сталь условно не показана.

привязан

инв №

ГИП	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Хроменков		
Инжен.	Хроменкова		
Провер.	Полякова		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

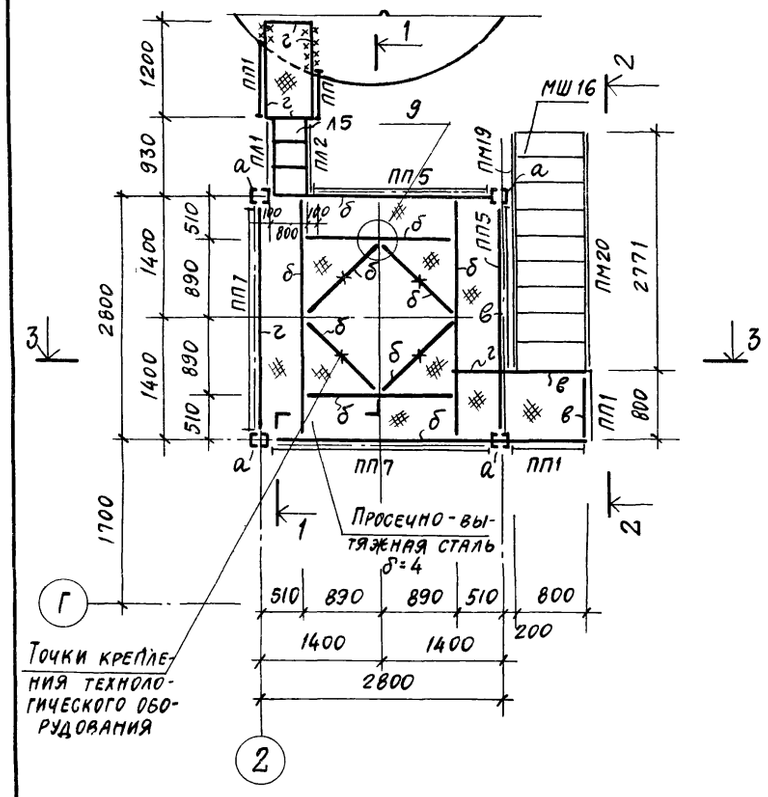
Здание из сборных железобетонных конструкций

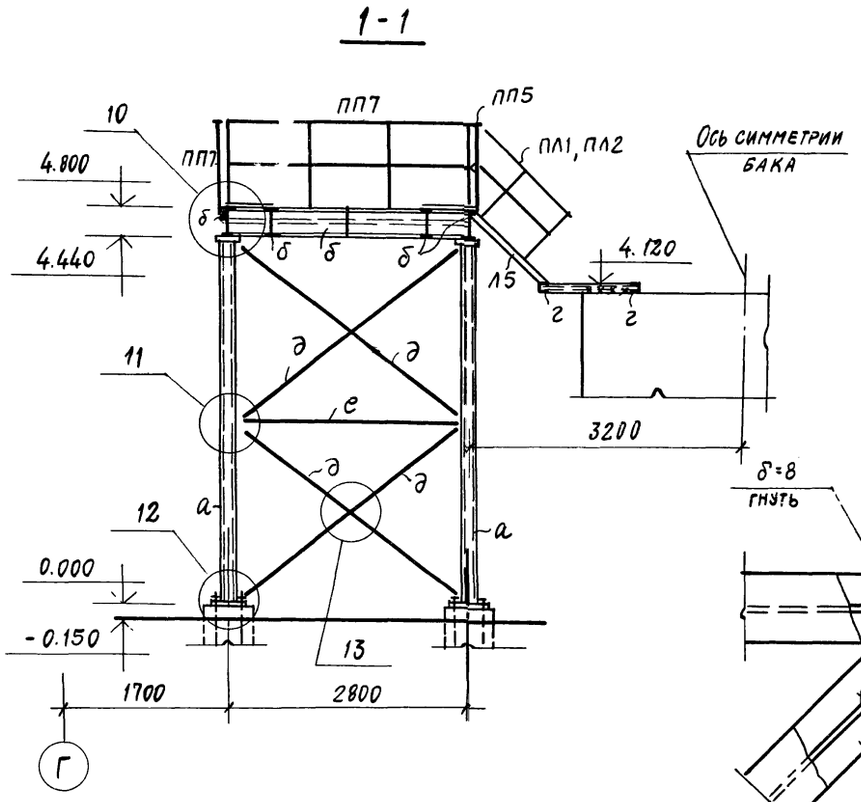
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

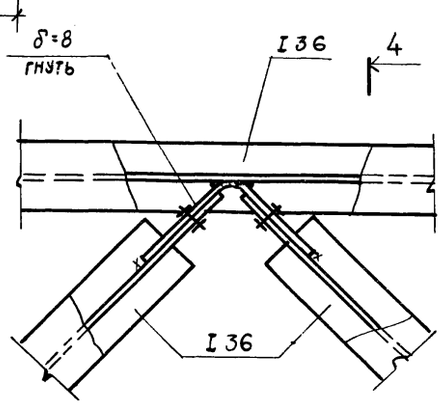
Узлы 5÷8

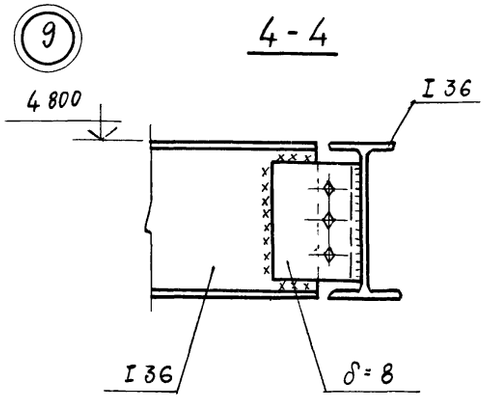
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

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

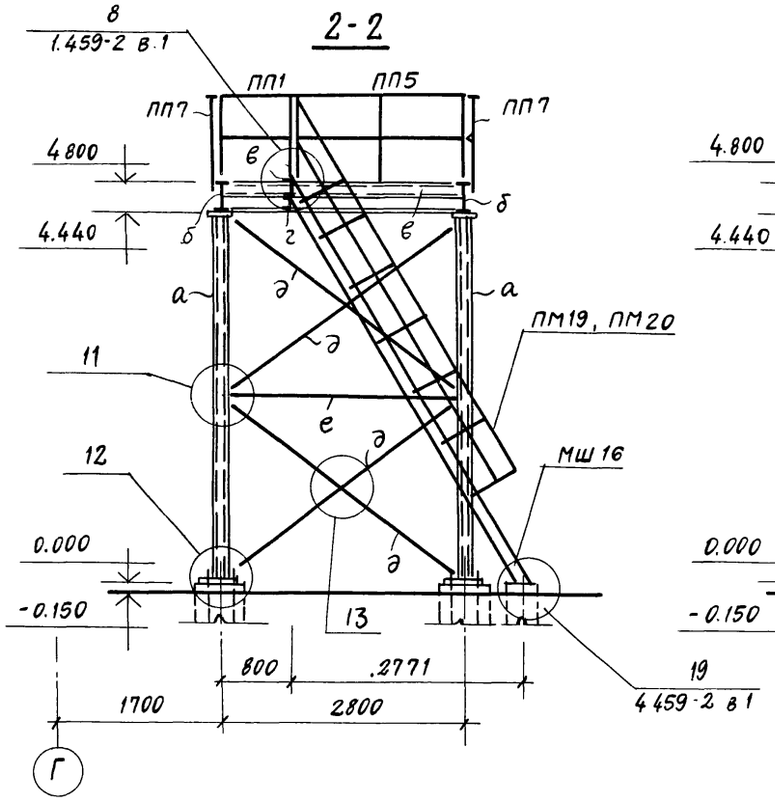


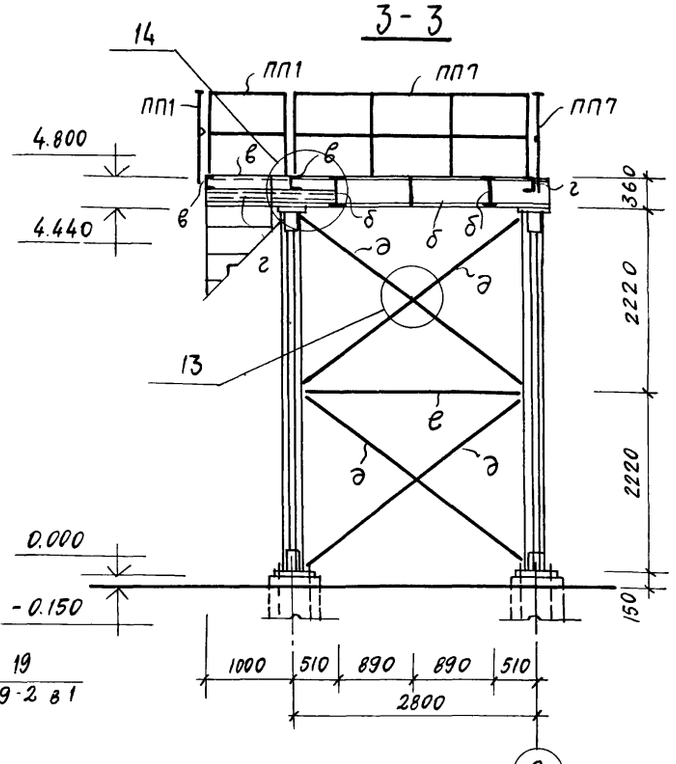












Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
а	[ ] 200		2[12	—	7,0	—	IV	Вст3кп2	по гибкости
б	I		I 36	Мх=1,78 Му=0,06 Мк=0,02	—	5,0	IV	То же	
в	[		[16	2,0	—	3,0	IV	"	
г	[		[12	1,0	—	2,0	IV	"	
д	L		L50×5	—	—	—	IV	"	по гибкости
е	⅃L		2L50×5	—	—	—	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.

Типовой проект 903-1-174-КМ альбом V

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГИП	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Хроменков	
Инж.	Хроменкова	
Провер.	Полякова	
Н.контр.	Френкель	

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

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	

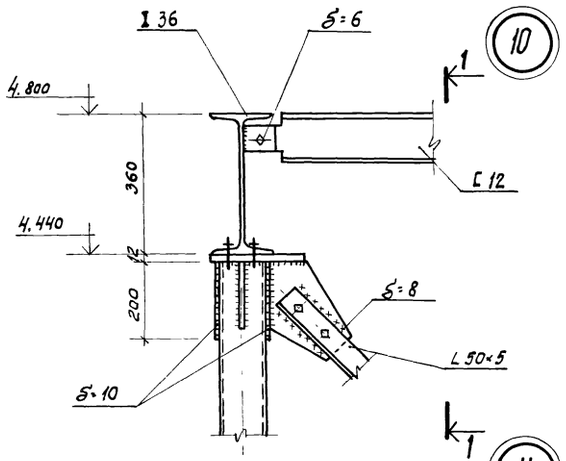
Маркировочная схема балок площадки на отм. 4.800. Узел 9.

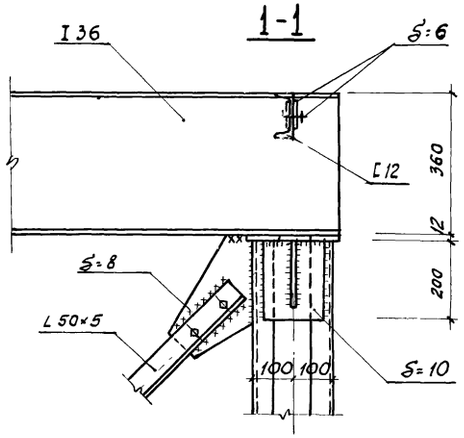
Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

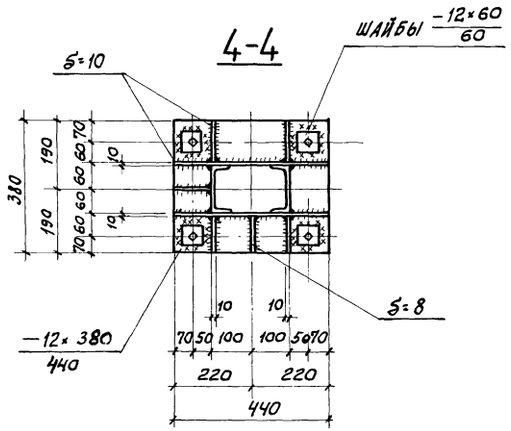
Копировал

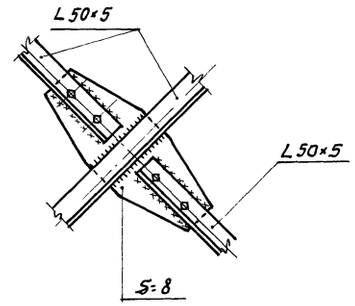
Формат 22г

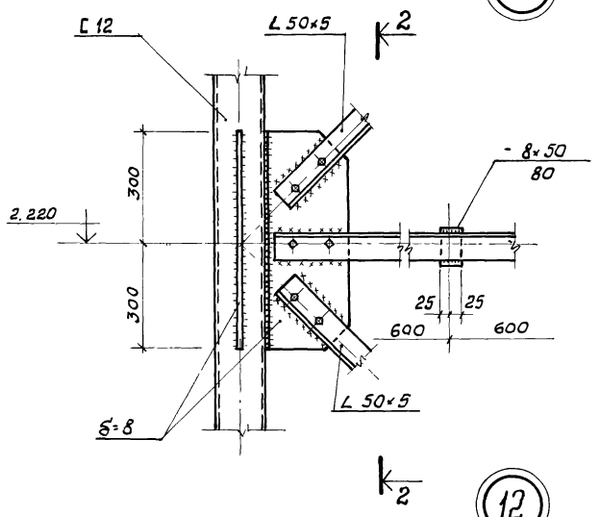
Типовой проект 903-1-174-КМ Альбом V

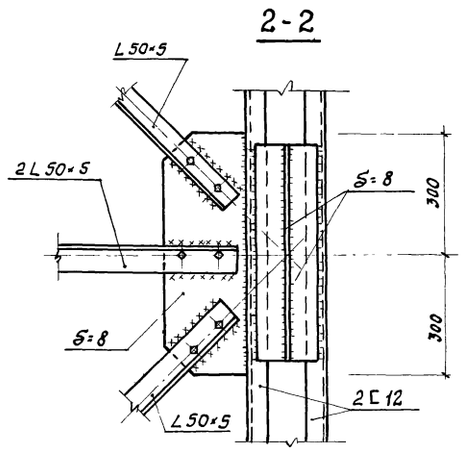


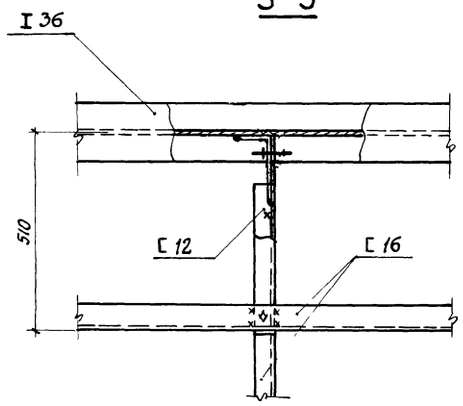


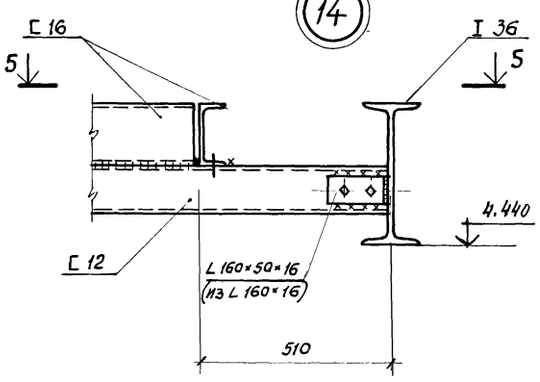


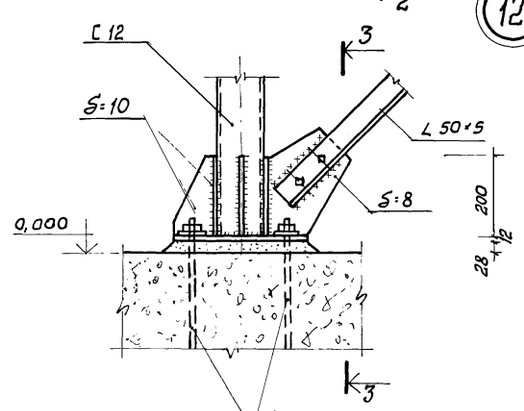


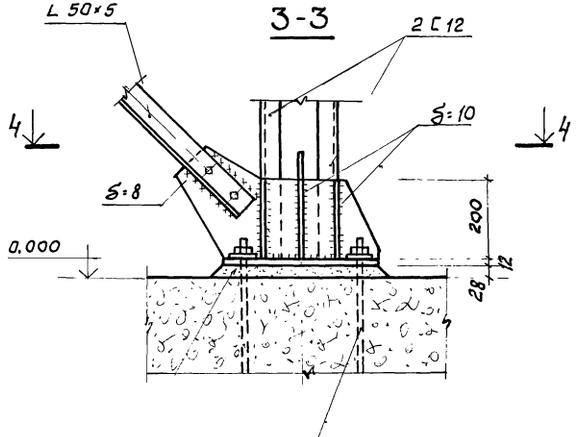












1. Общие примечания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-9.
3. Просечно-вытяжная сталь в узлах условно не показана.

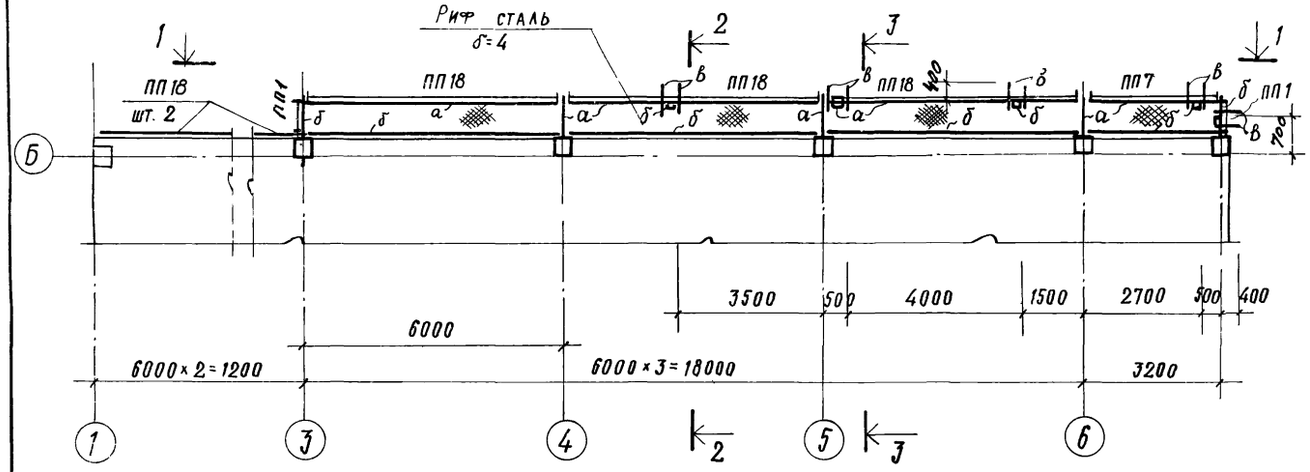
Привязан

Инв. №

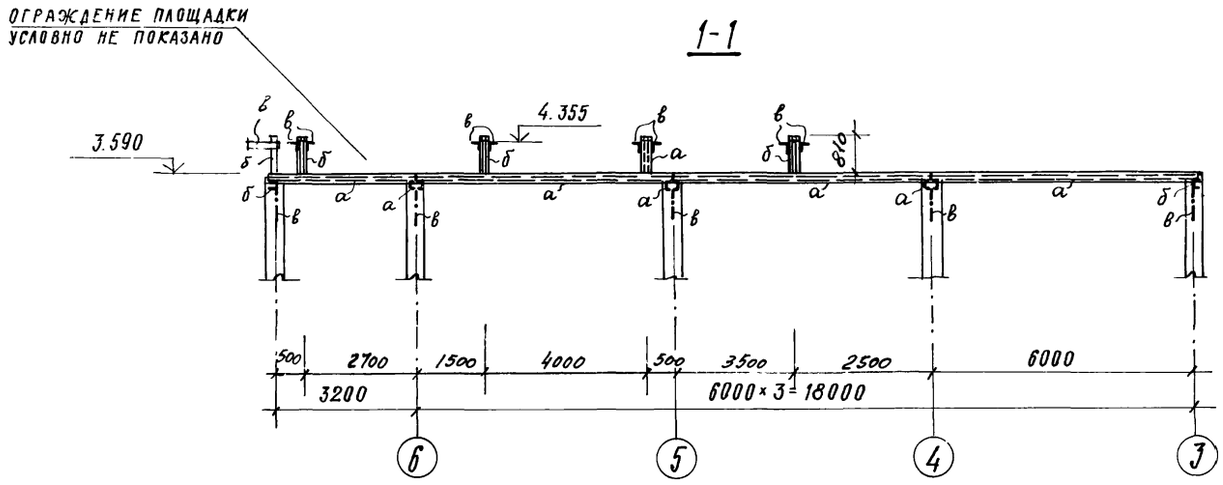
ГИП	Ускова		ТП 903-1-174-КМ
Нач. отд.	Симонов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Система теплоснабжения открытая
Гл. спец.	Френкель		Здание из сборных железобетонных конструкций
Рук. гр.	Полякова		Стадия Р; Лист 10; Листов
Ст. инж.	Хроменков		Узлы 10÷14.
Инженер.	Хроменкова		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Провер.	Полякова		
Н. контр.	Френкель		

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

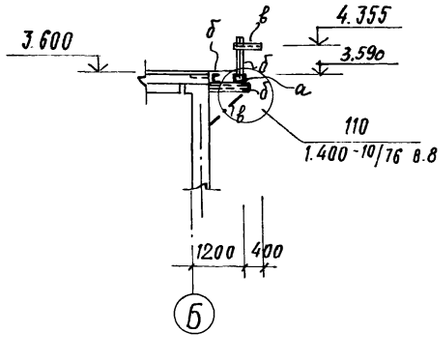
16591-05 49 Копир. Формат: 22г.



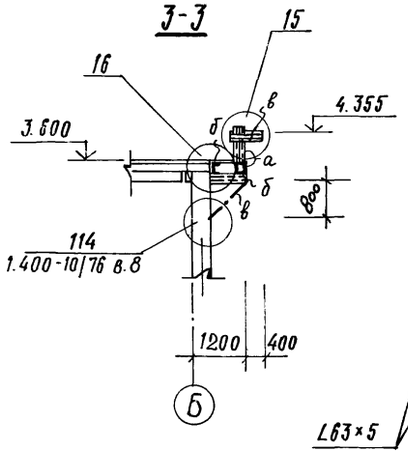
1-1



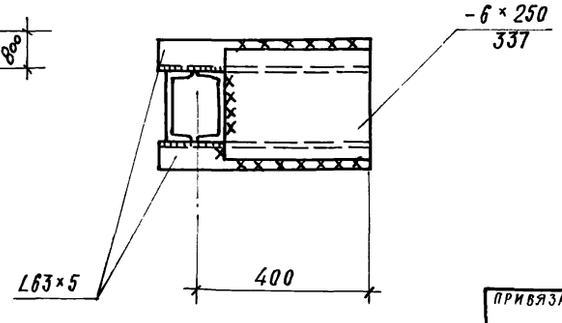
2-2

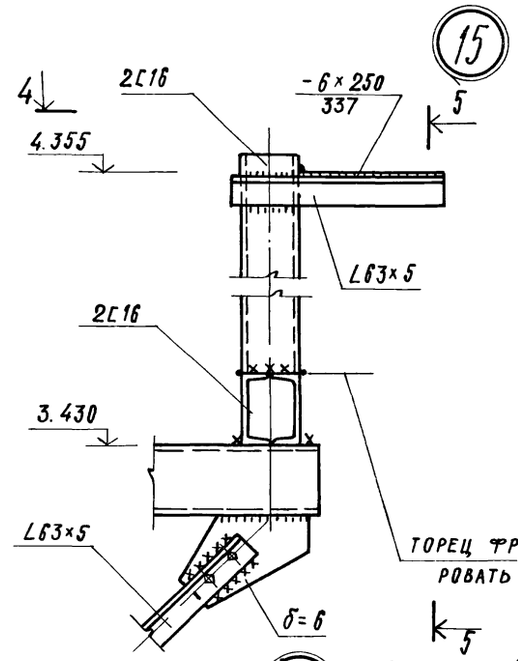


3-3

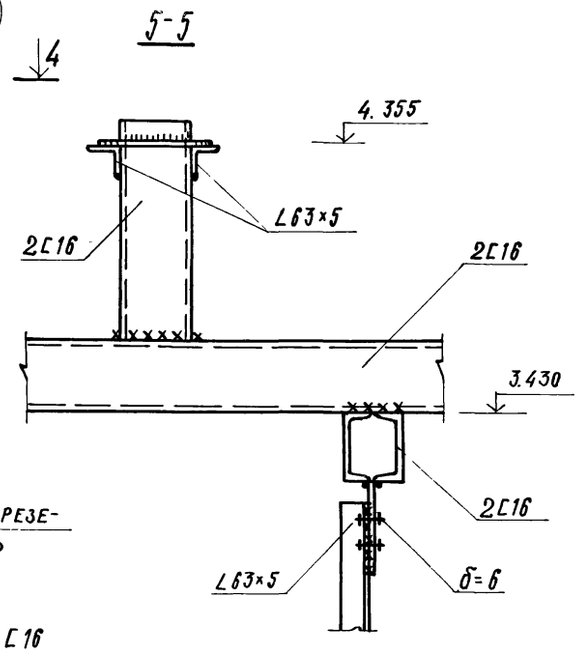


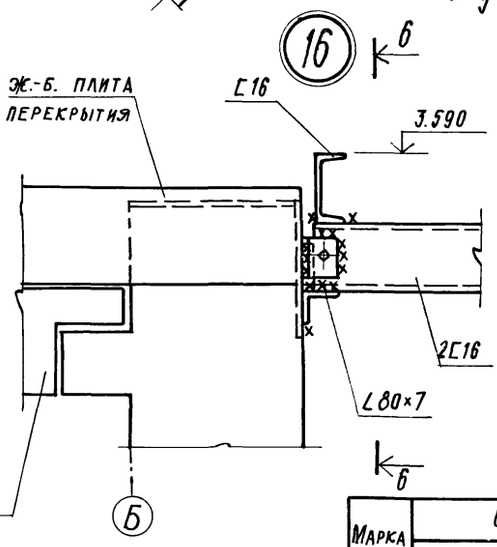
4-4

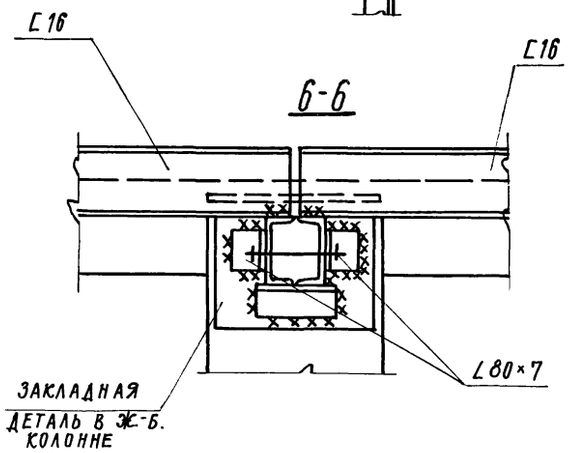




5-5







Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	поз.	состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечания
а	⊏		2С16	Mx=2.1 My=0.37	—	Qx=2.0 Qy=0.5	IV	Вст3кп2	
б	С		С16	0.7	—	0.5	IV	то же	конструкт
в	L		L63×5	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; $h_ш$=4 мм.

ГИП	Ускова	
Нач. отд.	Симонов	
Гл. спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Хроменков	
Ин. ж.	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	11	

Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.590. Узлы 15 ÷ 16.

Госстрой СССР Проектный институт № г. Москва

Привязан

Инв №

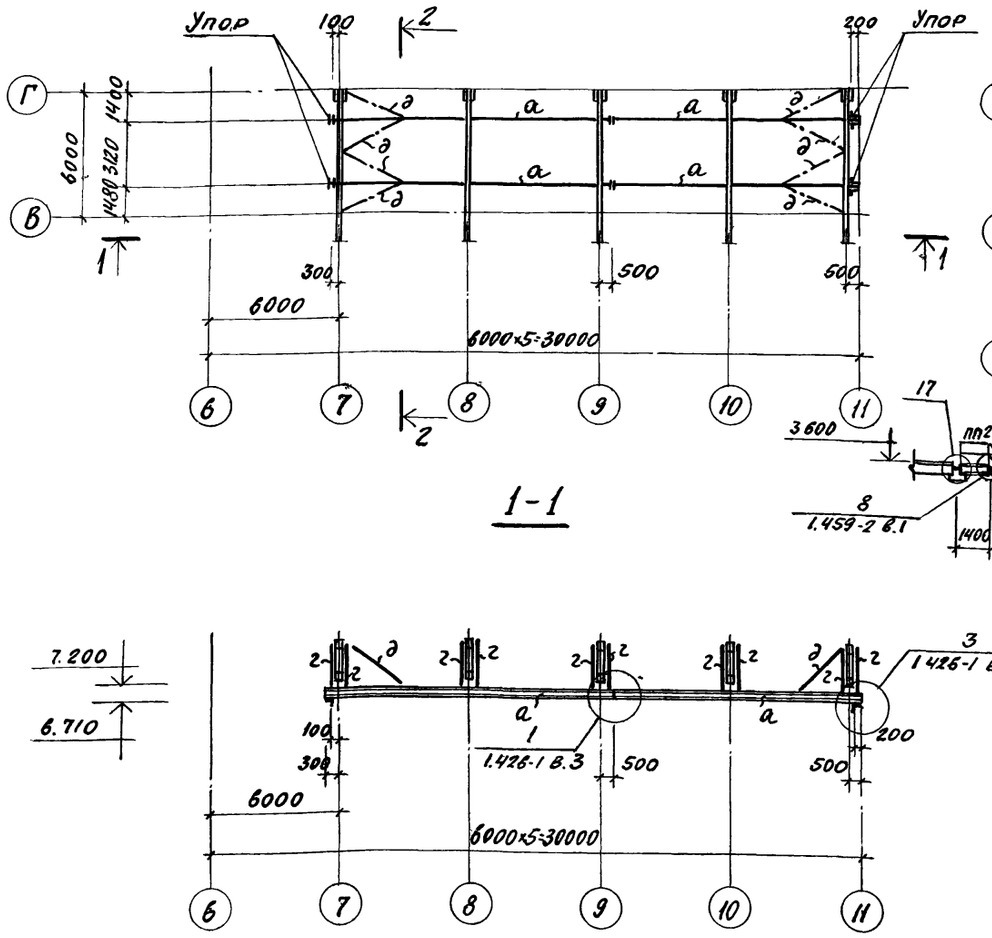
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

16591-05 50

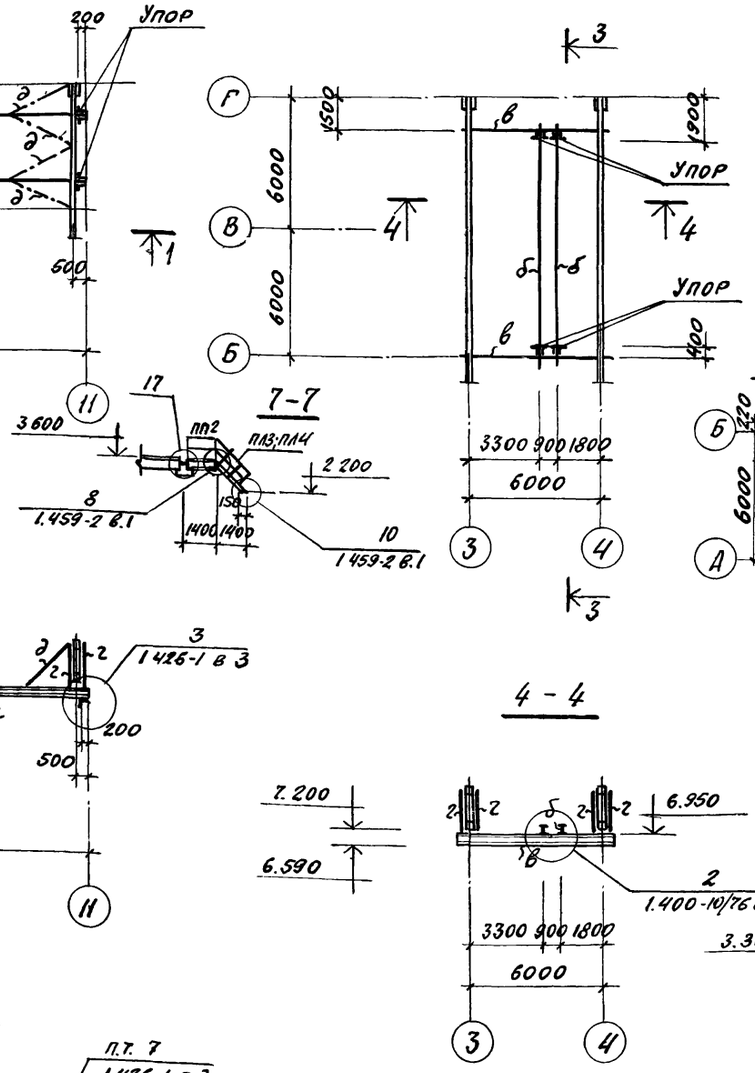
Копировал

Формат А2г

Маркировочная схема монорелсов, связей и подвесок в осях „В-Г" и „7-11"



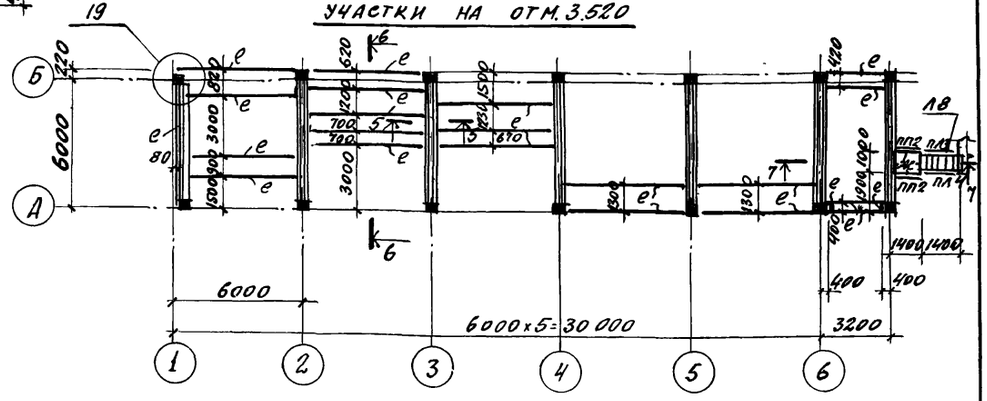
Маркировочная схема монорелсов и подвесок в осях „Б-Г" и „3-4"

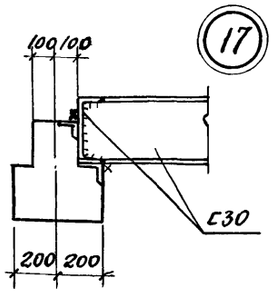


Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M тс м	N тс	Q тс			
а	I	1	I 24		–	2,0	II	Вст3пс6	
б	I	2	I 30 М	4,2	–	1,0	II	То же	
в	I	3	I 36	Мх=4,5 Му=0,4 Мк=0,02	–	2,2	II	"	
г	][	4	2[60×32×3	–	2,2	–	II	"	
д	L	5	L 63×5	–	–		IV	Вст3кп2	по гибкости
е	[	6	[22				IV	То же	
ж	[	7	[30	–	–	–	IV	"	конструкт.

Маркировочная схема стальных балок под монолитные участки на отм. 3.520





1. Общие указания см лист КЖ-1.
2. Анкерные болты для подвесок принять М16.
3. Монтажные болты - М12.
4. После установки и выверки путей подвесных кранов нарезку болтов расчеканить.

Г.И.П.	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Хроменков	
Инж.	Хроменков	
Провер.	Полякова	
Н.контр.	Френкель	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-174 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

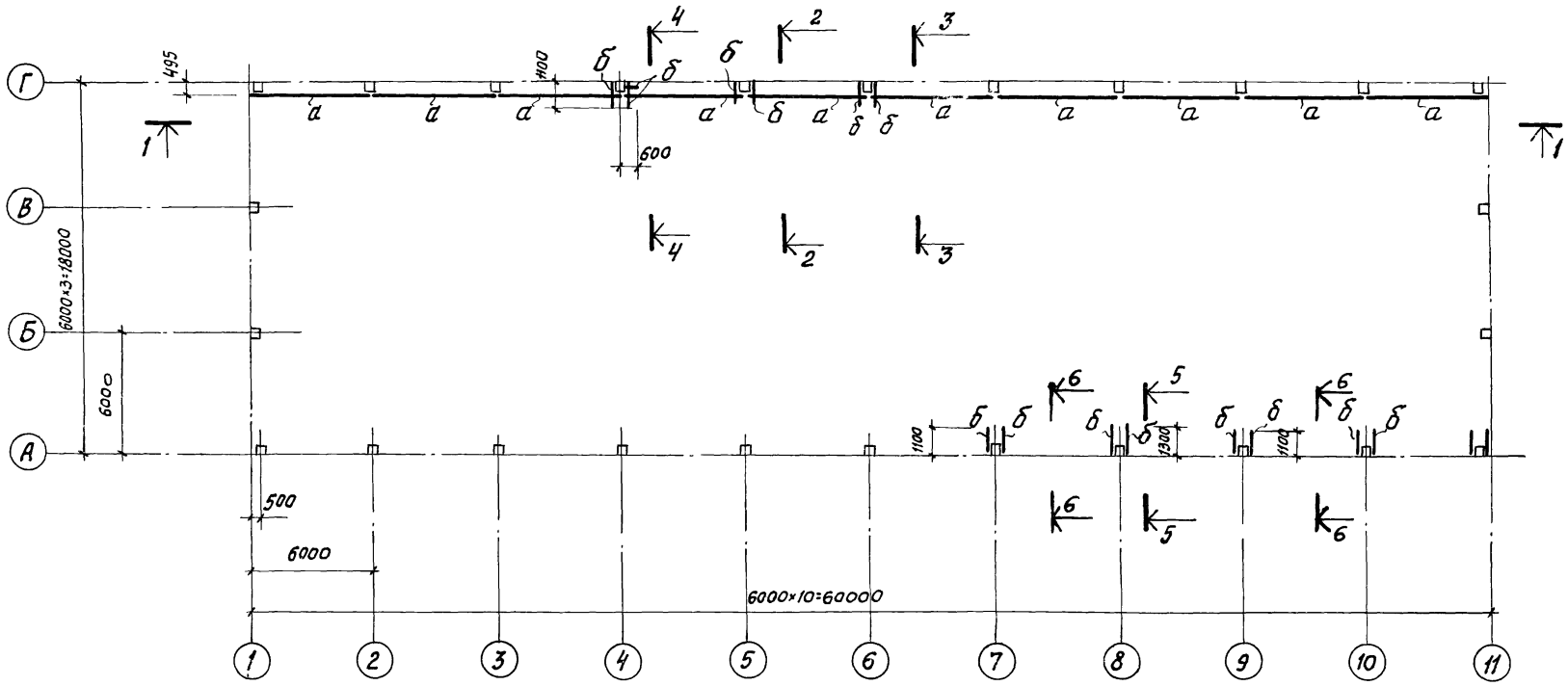
Маркировочная схема монорелсов, связей и подвесок в осях В-Г и 7-11; Б-Г и 3-4. Маркировочная схема стальных балок под монолитные участки на отм. 3.520. Узел 17.

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

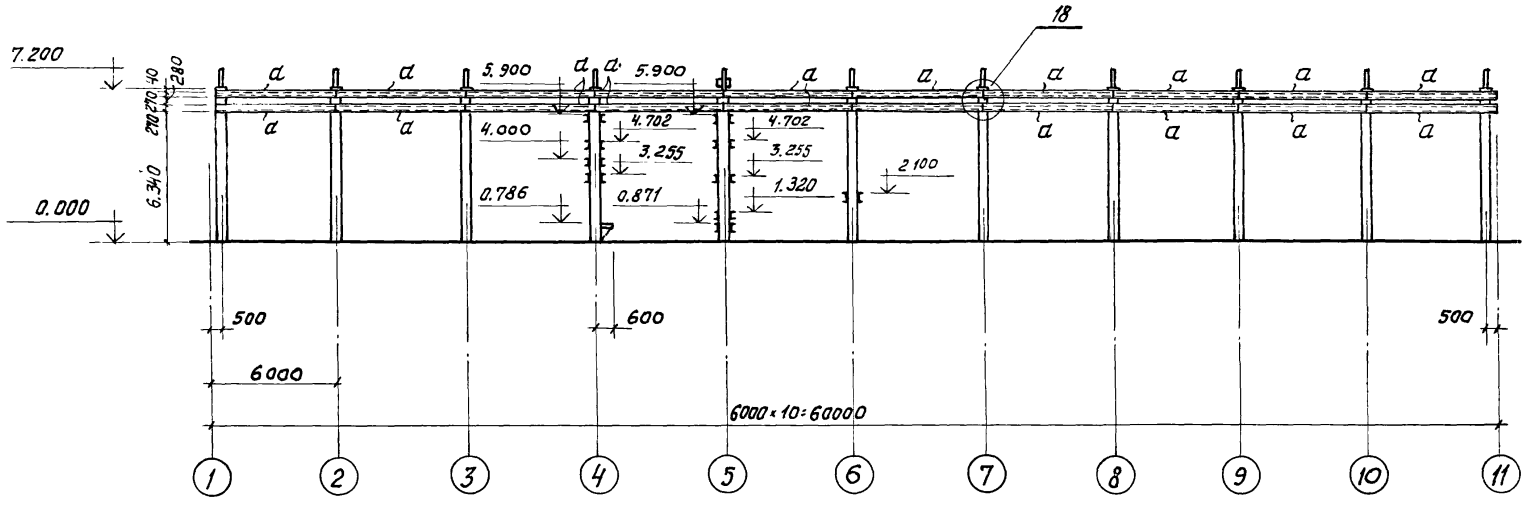
16591-05 51 Копиров. Формат 22г

Типовой проект 903-1-174-КМ

Типовой проект 903-1-174-КМ Альбом V

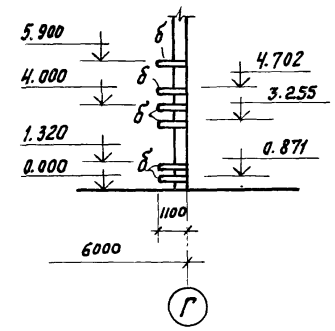


1-1

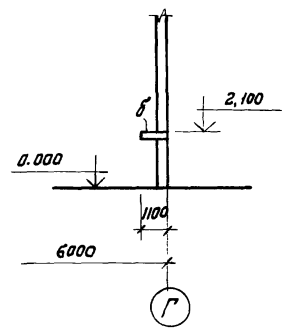


Общие указания см. лист КМ-2.

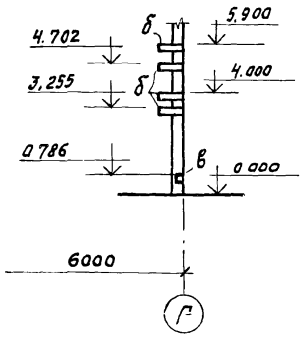
2-2



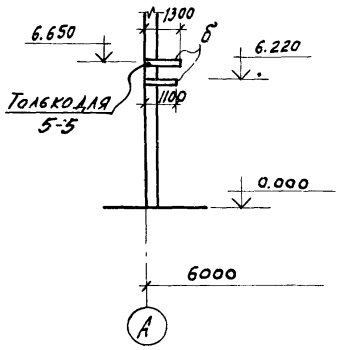
3-3



4-4



5-5; 6-6



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз.	Сечение: состав	Опорные усилия: M тс.м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа конструкт.	Марка металла	Примечания
а	С		С 27	M_x:0.6 M_y:0.6	—	Q_x:0.7 Q_y:0.7	IV	Вст3кп2	
б	С		С 8	0.1	—	0.3	IV	то же	

Привязан

Инв. №

Г.И.П.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Хроменков		
Инженер.	Хроменкова		
Провер.	Полякова		
Н. контр.	Френкель		

ТП 903-1-174 - КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Маркировочная схема кронштейнов и балок для подвески технологических трубопроводов

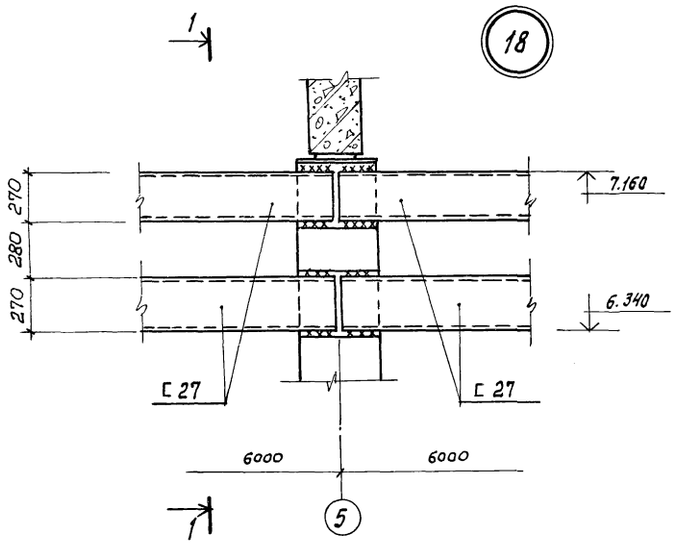
Госстрой СССР
Проектный институт №2
г. Москва

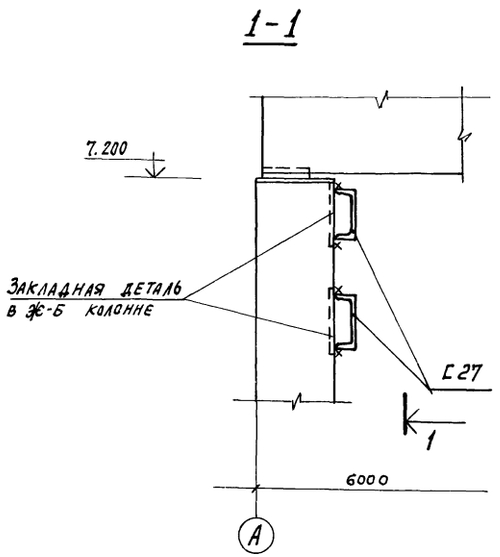
16591-05 52 копир

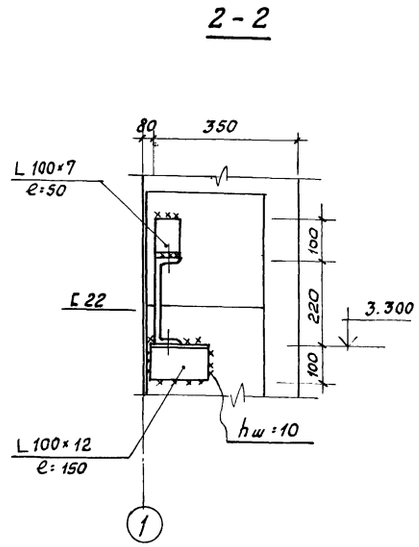
Формат: 22.

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

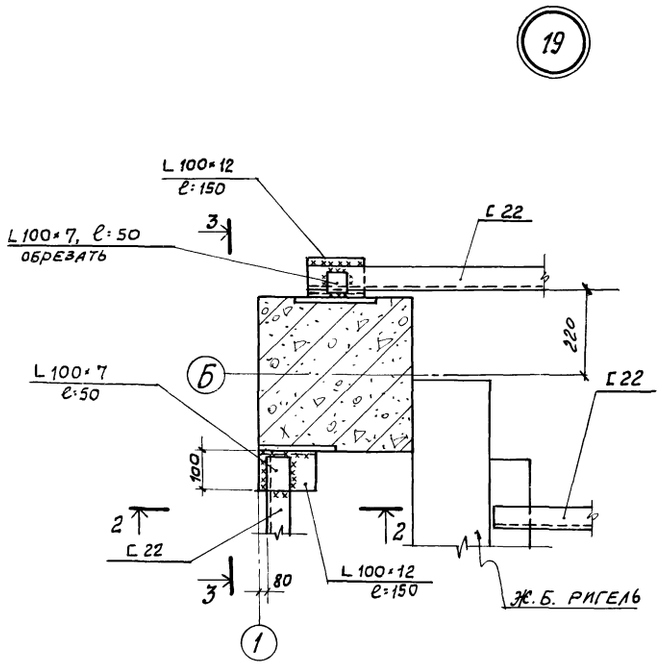
Типовой проект 903-1-174-КМ

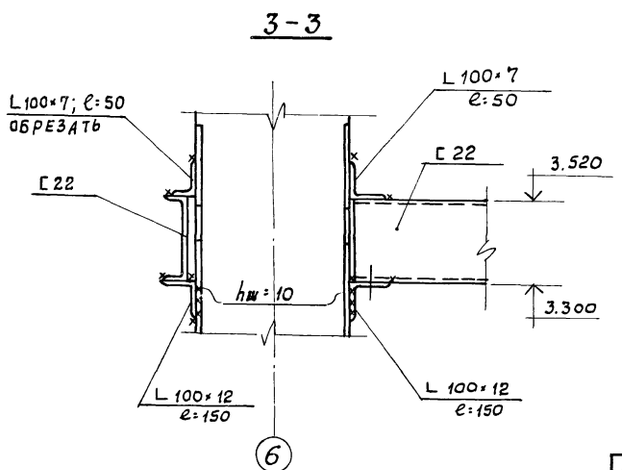






1. Общие указания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листами КМ-12, КМ-13.





ГИП	Ускова		ТП 903-1-174 -КМ		
Нач. отд.	Симонов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Система теплоснабжения открытая		
Гл. спец.	Френкель				
Рук. гр.	Полякова		Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Хроменков			Р	14	
Инжен.	Хроменкова		Узлы 18 и 19.	Госстрой СССР Проектный институт № г. Москва		
Провер.	Полякова					
Н. контр.	Френкель					

Привязан

Инв. №

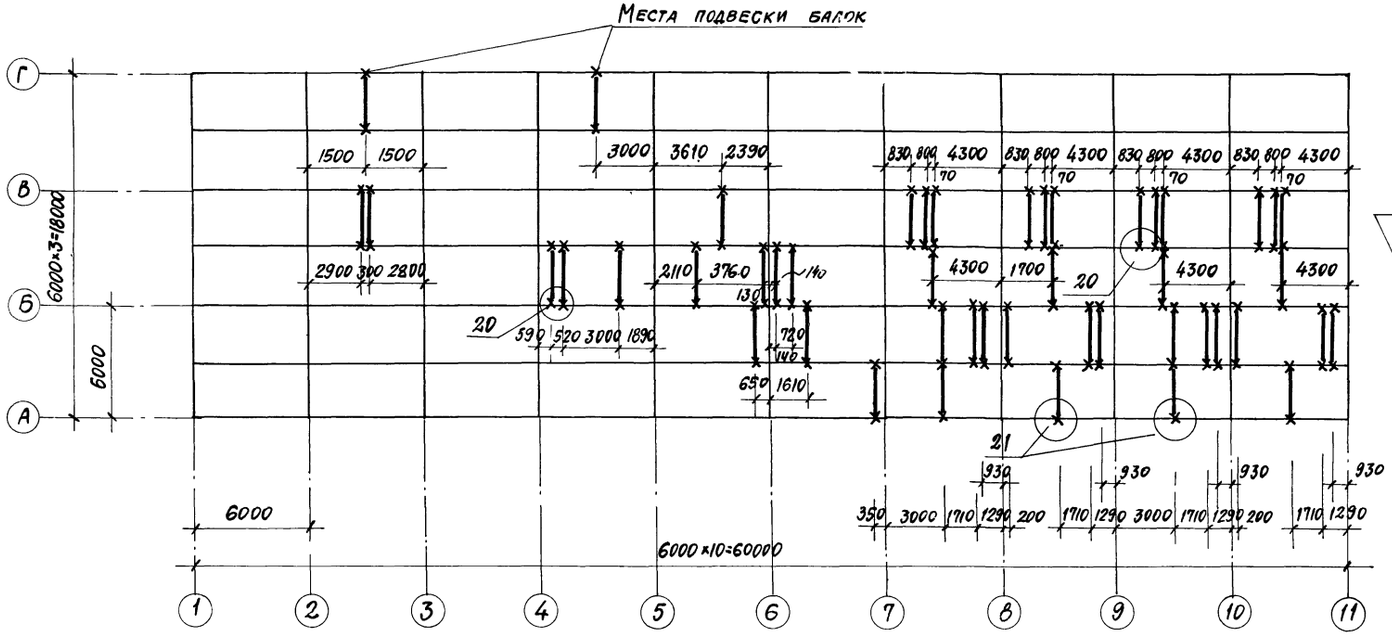
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

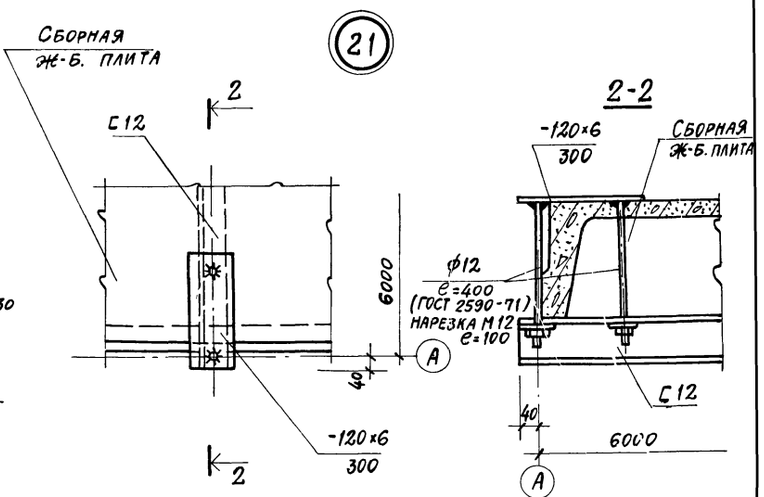
16591-05 53 копир.

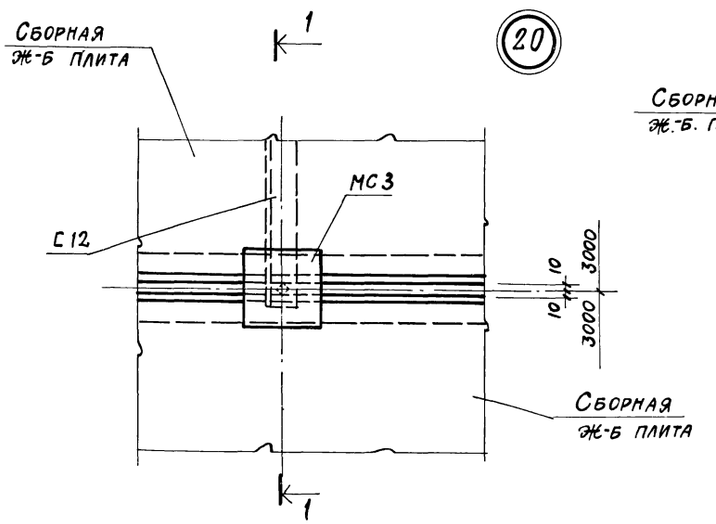
Формат А3

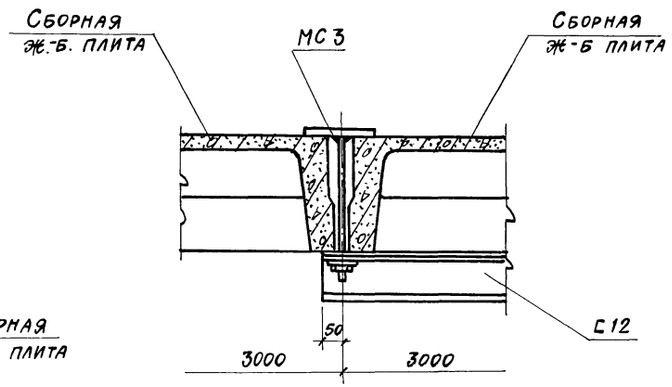
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
а	⊏	1	С 12	1,0	–	0,7	IV	Вст3кп2	









1. Общие указания см. на листе К.М-2.
2. Все незамаркированные балки - марки „а"
3. Соединительное изделие МС3 см. КЖИ-МС2, МС3. альбом III; изделия МС3 учтены в спецификации на листе КЖ-30.
4. Привязка балок дана по рискам

ГИП	Ускова	
Нач.отд.	Симонов	
Гл.спец.	Френкель	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Хроменков	
Инж.	Хроменкова	
Провер.	Полякова	
Н.контр.	Френкель	

Привязан

Инв. №

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	15	

Маркировочная схема балок для подвески технологических трубопроводов. Узлы 20,21

Госстрой СССР
Проектный институт № 2
г. Москва

16591-05 54

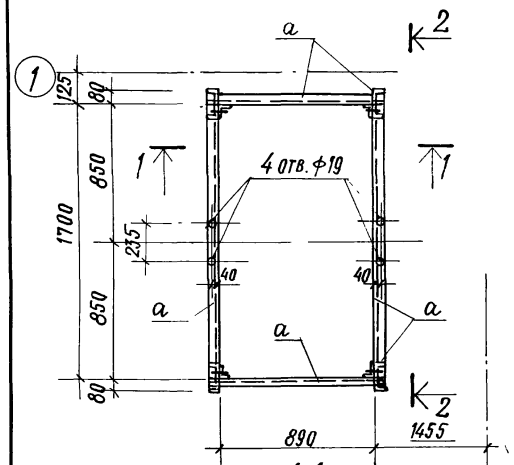
Копировал

Формат 22г

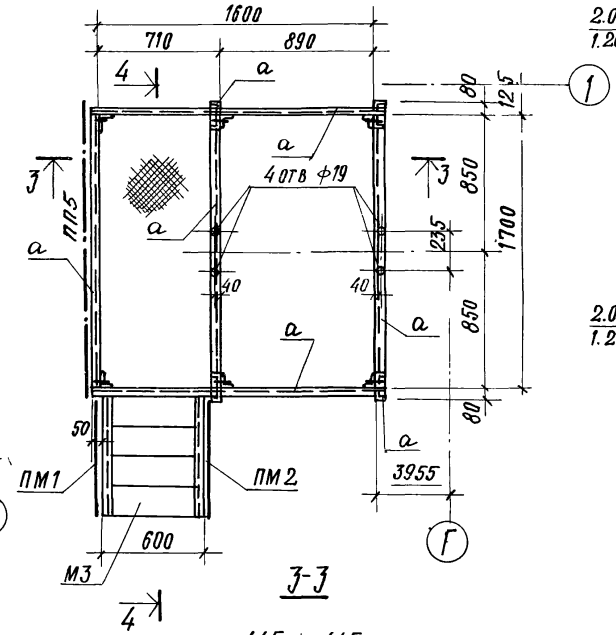
Альбом V

Типовой проект 903-1-174-КМ

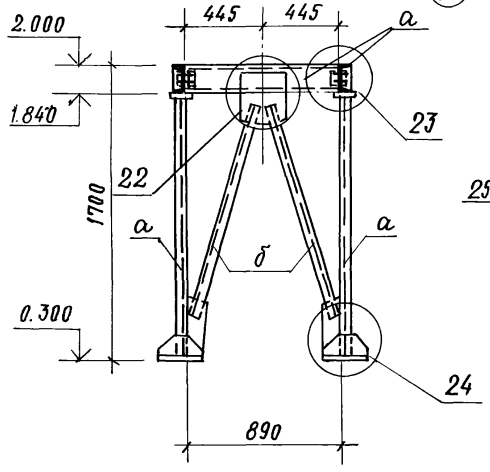
МР1



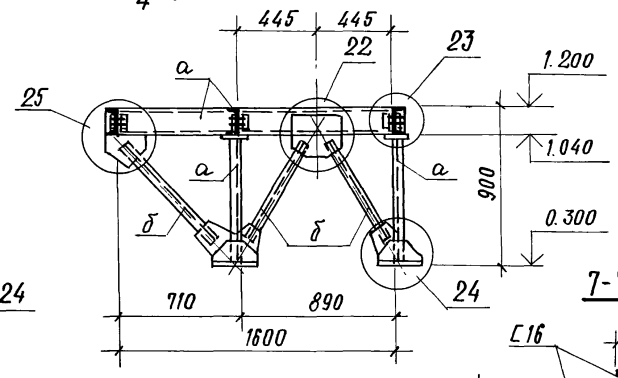
МР2



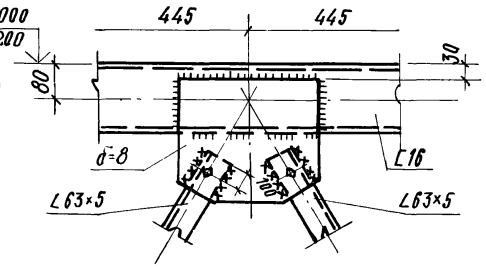
1-1



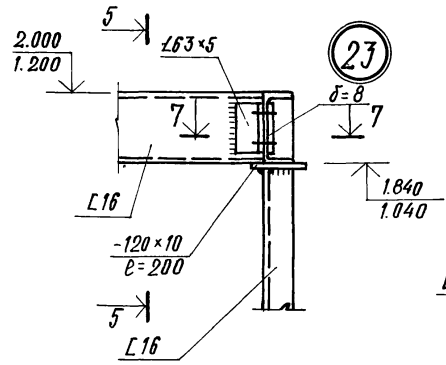
3-3



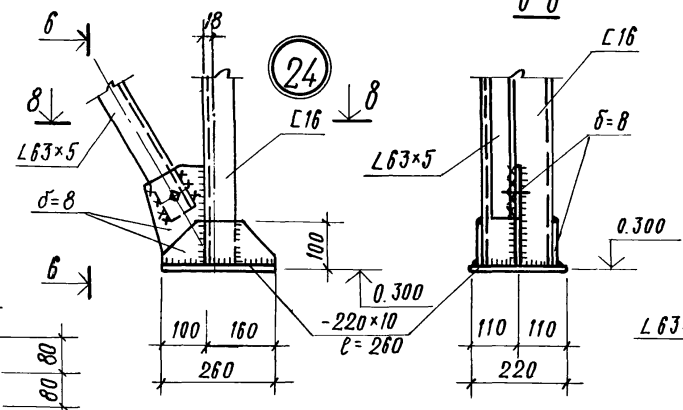
22



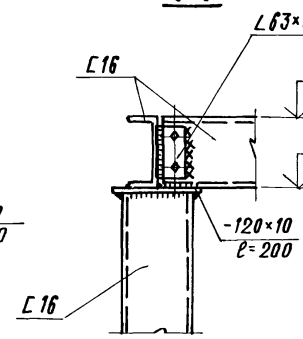
23



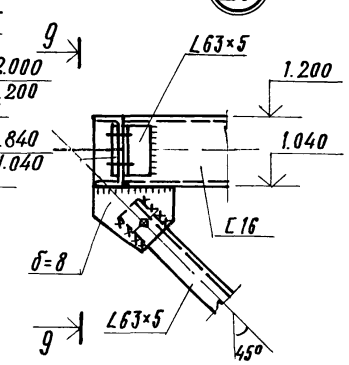
24



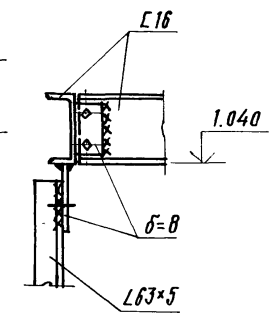
5-5



25

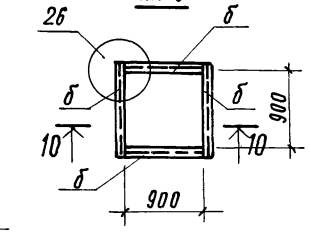


9-9

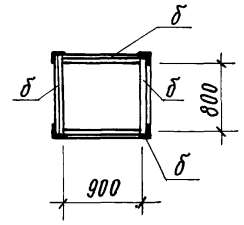


6-6

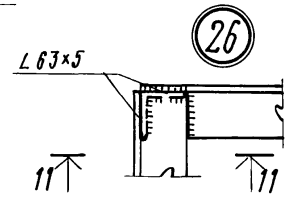
МР3



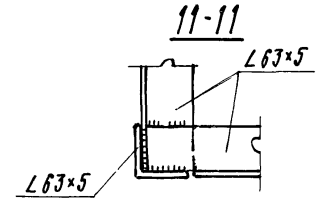
10-10



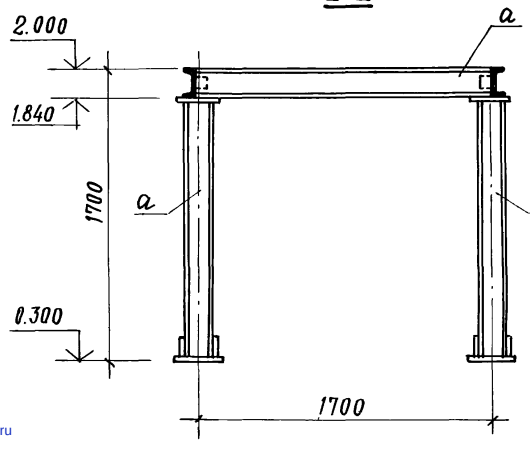
26



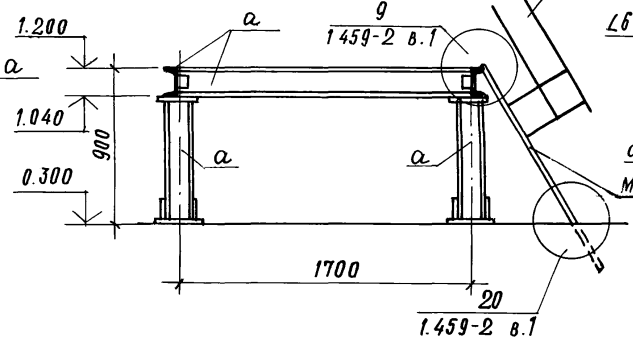
11-11



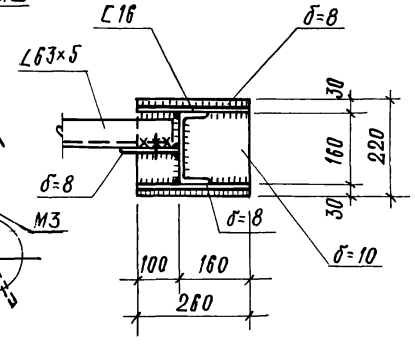
2-2



4-4



8-8



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M тс.м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр	Марка металла	Примечания
а	[	1	[16				IV	Вст3кп2	
б	∟	2	∟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. №

Гл. инж. пр.	Ускова		
Нач. отд.	Симонов		
Гл. спец.	Френкель		
Рук. гр.	Полякова		
Ст. инж.	Левицкая		
Проверил	Хроменков		
Норм. к.	Френкель		

ТП 903-1-174 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Система теплоснабжения открытая

Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Металлические рамы МР1; МР2; МР3. Узлы 22÷26.

Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва

16591-05 (55) Копировал Формат 22Г

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

gost.e-ecolog.ru