

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-223.86

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлами КЕ-2,5-14с
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Альбом 7
часть 1

21195-02
цена 5-24

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-645, Сивильев ул., 21

Сдано в печать VII 1986

Экз № 8671 Тираж 280 шт.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-22386

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-2,5-14с

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	
1	Пояснительная записка	
2	Тепломеханические решения. Топливо-каменный уголь.	из т.п. 903-1-221.86
3	Тепломеханические решения. Топливо-бурый уголь.	из т.п. 903-1-221.86
4	Тепломеханические решения. Водоподготовка.	из т.п. 903-1-221.86
5	Топливоподача и шлакозолоудаление.	из т.п. 903-1-221.86
6 части 1, 2, 3	Чертежи нетиповых технологических конструкций. Технологическое оборудование.	из т.п. 903-1-221.86
7 части 1, 2	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.	
8	Строительные изделия.	
9	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.	из т.п. 903-1-221.86

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	
10	Задание заводу-изготовителю НКУ.	из т.п. 903-1-221.86
11	Автоматизация. Схемы функциональные.	из т.п. 903-1-221.86
12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.	из т.п. 903-1-221.86
13	Задание заводу-изготовителю щитов автоматизации.	из т.п. 903-1-221.86
14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.	
15 части 1, 2	Спецификации оборудования.	
16 части 1, 2, 3, 4, 5, 6	Сметы.	
17	Ведомости потребности в материалах.	

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-247
Альбомы I, II, III, IV
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°С с надземным примыканием газоходов на отметке +0,500м.
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83
Альбомы I, II, III, IV, V, VI, VII.
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП.

Типовой проект 901-4-64.83
Альбомы I, II, III, IV, V, VI, VII (ч. 2), VIII, IX, X.
Резервуары для воды прямоугольные ЖБ сборные емкостью от 50 до 300 м³ (с применением стеновых панелей опорной плиты).
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУТП.

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
ГОСТРОЯ СССР

АЛЬБОМ 7

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Ю.П. ФАЛАЛБЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.Г. ГУСЕВА

УТВЕРЖДЕН
ГОСТРОЕМ СССР
Протокол № А4-15 от 13.03.86г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Приказ № 426 от 18.12.85г.

Содержание альбома (начало)

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома (начало)	стр.		Чертежи марки КМ1			Чертежи марки КМ2	
	Содержание альбома (окончание)	стр.						
	Чертежи марки ГП		1	Общие данные (начало)	стр.	1	Общие данные (начало)	стр.
	Схема генплана Вариант 1 Вариант 2 М1:500	стр.	2	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	стр.		Вариант с ленточным конвейером марки КМ2.1	стр.
	Чертежи марки АР		3	Техническая спецификация металла (начало)	стр.	2	Общие данные (окончание) Ведомость металлоконструкций по видам профилей	стр.
1	Общие данные (начало)	стр.	4	Техническая спецификация металла (окончание)	стр.	3	Техническая спецификация металла (начало)	стр.
2	Общие данные (продолжение)	стр.	5	Схемы расположения балок на отм. 7.200 (для варианта с ленточным конвейером) и на отм. 10.200. Разрезы 1-1; 4-4	стр.	4	Техническая спецификация металла (окончание)	стр.
3	Общие данные (окончание)	стр.	6	Разрезы 5-5; 8-8.	стр.	6	Схемы расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм; Балок пола и связей по нижним поясам ферм. Схема ДП1	стр.
4	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	стр.	7	Схемы расположения балок на отм. 7.200; опор под конвейер; переходных площадок; Р, Д (вариант со серебряным конвейером)	стр.	6	Схема Ф1. Схемы расположения монорейсы, площадки.	стр.
5	Планы на отм. 3.250; 7.200	стр.	8	Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.250; ограждения, элементы рамы бортов.	стр.	7	Схемы расположения бункера; решетки бункера Узел 1	стр.
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	стр.	9	Схемы расположения балок на отм. 3.900; площадки на отм. 0.000, балок для крепления натяжного устройства	стр.	8	Узлы 2+8	стр.
7	Фасады	стр.	10	Схема расположения площадок на отм. 4.200; 5.900	стр.			
8	Планы полов и кровли.	стр.	11	Опоры под дивератор	стр.		Вариант со серебряным конвейером марки КМ2.2	стр.
9	Форкамера. Фрагменты 2,3	стр.	12	Схемы расположения лестниц Л1; Л2. Ограждение кровли	стр.	2	Общие данные (окончание) Ведомость металлоконструкций по видам профилей	стр.
10	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Планы. Разрезы.	стр.	13	Схема расположения балок для крепления трубопроводов	стр.	3	Техническая спецификация металла	стр.
11	Вариант со серебряным конвейером. Эстакады. Планы. Разрезы	стр.	14	Схемы перекрытия манолов	стр.	4	Схемы расположения балок для крепления конвейеров; балок эстакады; ДП1; ДП2; ДП3	стр.
12	Фасады галереи и эстакады	стр.	15	Схемы расположения; монорейсов на отм. 5.350; 9.820, захватки для перегоронок. Съёмное ограждение натяжного устройства	стр.	5	Схемы расположения бункера; решетки бункера Узел 1.	стр.
13	Дверь индивидуальная ДУ-1	стр.	16	Узлы 1+6	стр.	6	Узлы 2+5	стр.
14	Узлы I+VII	стр.	17	Узлы 7+10	стр.	7	Узлы 6+11	стр.
15	Узлы VII-XIII	стр.	18	Узлы 11+15	стр.			
16	Узлы XIV-XVII	стр.	19	Узлы 16+20	стр.			
			20	Узлы 21+27	стр.			
			21	Узлы 28+36	стр.			
			22	Узлы 37+45	стр.			
			23	Узлы 46+52	стр.			

Содержание альбома (окончание)

Туповой проект 908-1-221.65

Альбом 7 числ. 57

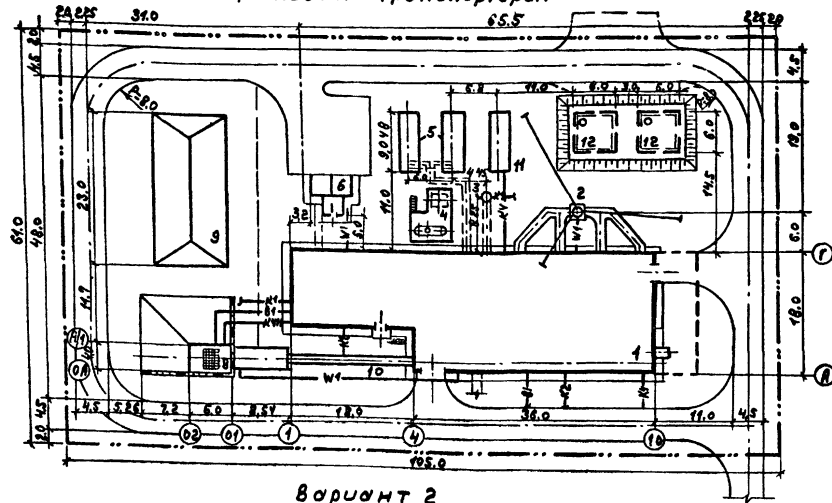
Лист	Наименование	Примечание
Чертежи марки ККК		
1	Общие данные (начало).	стр.
2	Общие данные (окончание).	стр.
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы II.	стр.
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок	стр.
5	Фундаменты здания. Узлы I + II.	стр.
6	Фундаменты здания. Узлы III + VIII.	стр.
7	Фундаменты здания. Узлы II + III.	стр.
8	Фундаменты здания Фм1 + Фм3; Фм4; Фм4*	стр.
9	Фундаменты здания Фм5 + Фм6.	стр.
10	Фундаменты здания Фм9 + Фм11	стр.
11	Схемы расположения колонн и балок покрытия.	стр.
12	Сечения 1-1 + 6-6 к листу 11.	стр.
13	Схема расположения плит покрытия.	стр.
14	Схема расположения плит покрытия. Сечения. Узлы.	стр.
15	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.250	стр.
16	Вариант с ленточным конвейером. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.250.	стр.
17	Вариант со скребковыми конвейерами. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.250	стр.
18	Мемолитные участки перекрытия Чм2; Чм3. Опорные подушки Оп1, Оп2	стр.
19	Вариант с ленточным конвейером. Мемолитные участки Чм1 Чм1а; Чм5.	стр.
20	Вариант с ленточным конвейером. Мемолитный участок Чм6.	стр.
21	Вариант с ленточным и скребковыми конвейерами. Мемолитные участки Чм4; Чм13.	стр.
22	Варианты с ленточным и скребковыми конвейерами. Мемолитные участки Чм7; Чм10.	стр.
23	Варианты с ленточным и скребковыми конвейерами. Мемолитные участки Чм11; Чм12; Чм14; Чм15.	стр.
24	Вариант со скребковыми конвейерами. Мемолитные участки Чм14; Чм14а; Чм15.	стр.
25	Схемы расположения стеновых панелей.	стр.
26	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты IV	стр.
27	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты V; Узлы I.	стр.
28	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация (начало)	стр.
29	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация (окончание)	стр.
30	Схемы расположения осветительных панелей	стр.
31	Схемы расположения панелей перегородок. Сечения 1-1 + 6-6.	стр.
32	Схемы расположения панелей перегородок. Узлы VII, II	стр.
33	Схемы расположения панелей перегородок. Сечения 7-7 + 4-4	стр.
34	Схемы расположения панелей перегородок. Узлы I + VIII.	стр.
35	Схемы расположения закладных изделий пола на отм. 3.250	стр.

Лист	Наименование	Примечание
36	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы в, прямые и закладных изделий (топливо-каменные углы).	стр.
37	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналы в, прямые и закладных изделий (топливо-бурые углы).	стр.
38	Подземное хозяйство котельной. Схема расположения элементов перекрытия канала в осях 1+4. Фрагмент плана I. Узлы I + III.	стр.
39	Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1 + 13-13.	стр.
40	Подземное хозяйство котельной. Спецификация элементов к листам 35 + 39.	стр.
41	Фундамент под котел Ф0м1. Опалубка.	стр.
42	Фундамент под котел Ф0м1. Армирование. Схема расположения плит перекрытия. Узлы I, II	стр.
43	Подземное хозяйство котельной. Фундаменты под оборудование Ф0м2 + Ф0м4. Опорные подушки Опм3 + Опм5.	стр.
44	Подземное хозяйство котельной. Пряжки ПРм1; ПРм2	стр.
45	Канал шлакозолоудаления ЛН1. План. Сечения 1-1 + 5-5; 6-6	стр.
46	Канал шлакозолоудаления ЛН1. Прок. Сечения 2-2 + 4-4. Узлы.	стр.
47	Канал шлакозолоудаления ЛН1. Схема армирования.	стр.
48	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование.	стр.
49	Подземное хозяйство (наружное). Сечения 1-1 + 10-10	стр.
50	Схема расположения газозащитов.	стр.
51	Подземное хозяйство (наружное). Фундамент Ф0м11. Схема расположения фундаментов под лестницы.	стр.
52	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты под оборудование Ф0м5 + Ф0м10.	стр.
53	Продувочный колодезь.	стр.
54	Склад мокрого хранения соли. План. Разрез.	стр.
55	Склад мокрого хранения соли. Фасады. План кровли. Схема расположения элементов покрытия.	стр.
56	Склад мокрого хранения соли. Полы ЛЖ1. Плиты Лм1. Декорирование.	стр.
57	Склад мокрого хранения соли. Схемы расположения стеновых панелей.	стр.
58	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. План. Сечения 1-1.	стр.
59	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Сечения 2-2 + 6-6. Узлы I + II	стр.
60	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Схемы расположения перегородок.	стр.
61	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Схемы армирования.	стр.
62	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Схемы расположения вышуксов из стен.	стр.
63	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Узлы VII + VIII	стр.
64	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РКм1 перекрытия на отм. -2.550. Балки Бм7 + Бм9	стр.

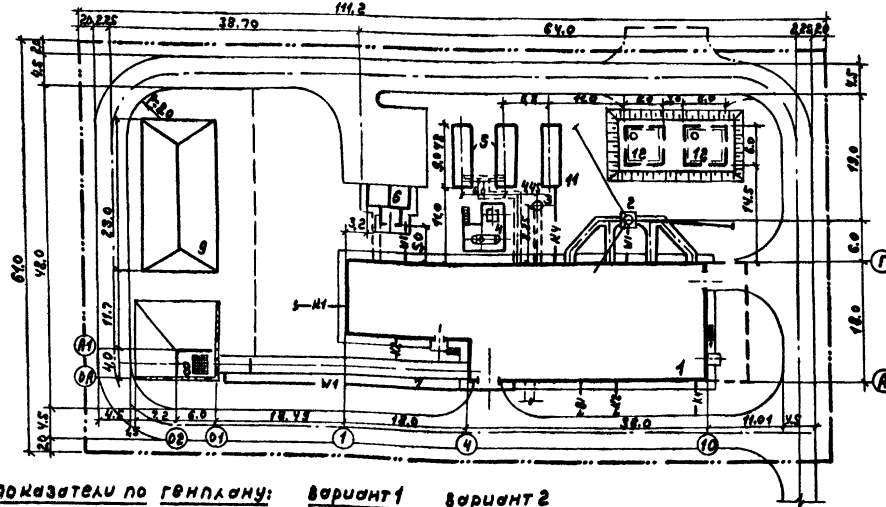
Лист	Наименование	Примечание
65	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РКм1 перекрытия на отм. -2.550. Схемы армирования плит Лм1.	стр.
66	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РКм2 перекрытия на отм. 0.500. Плиты Лм2. Балки Бм7 + Бм9.	стр.
67	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РКм2 перекрытия на отм. 0.500. Балки Бм7 + Бм9.	стр.
68	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Схемы расположения элементов фундаментов и подпорных стенок.	стр.
69	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Разрезы 1-1 + 7-7.	стр.
70	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Фундаменты Фм1; Фм2	стр.
71	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Схема расположения плит перекрытия и подвесок.	стр.
72	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Схема расположения плит перекрытия опорных подушек	стр.
73	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Схемы расположения стеновых панелей и осветительных панелей	стр.
74	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечения 1-1 + 4-4.	стр.
75	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. Сечения I + II. Схемы расположения перегородок.	стр.
76	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РЕМ2. Схема армирования.	стр.
77	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РЕМ2. Схема расположения вышуксов из стен.	стр.
78	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РКМ3. Схема расположения свтак армированной наветонки. Балки Бм10, Бм11.	стр.
79	Вариант со скребковыми конвейерами. Схема расположения элементов фундаментов эстакады.	стр.
80	Вариант со скребковыми конвейерами. Схемы расположения плит покрытия тамбура приемно-дробильного устройства и подпорных стенок	стр.
81	Вариант со скребковыми конвейерами. Эстакада. Фундаменты Фм3; Фм4.	стр.
82	Схемы подшивочных узлов I + II.	стр.

Арх. Дом. VII ч. 276.1

Вариант 1
со скребковым транспортером



Вариант 2
с ленточным транспортером



показатели по генплану:	вариант 1	вариант 2
1. Площадь территории	6405 м ²	6394 м ²
2. Площадь застройки	1781 м ²	1829 м ²
3. Площадь используемой территории	4159 м ²	4266 м ²
4. Коэффициент застройки	27.81%	28.63%
5. Коэффициент использования территории	64.93%	61.88%

Экспликация

№/п/п	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Дымовая труба $d=0.8$ м $H=31.815$ м	ТП 907-2-247
3	Продувочный колодец	
4	Площадка атмосферных деаэраторов	
5	Баки-аккумуляторы 2×50 м ³	ТП 704-1-162.83
6	Бункер мокрого хранения соли	
7	Галерея ленточного транспортера	
8	Дробильно-приемный узел	
9	Склад угля	
10	Галерея скребкового транспортера	
11	Приемный резервуар механически загрязненных вод	ТП 704-1-162.83
12	Резервуар противопожарного запаса воды	ТП 901-4-64.83

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемая автодорога
	Расширяемая часть зданий
	Непроходной канал
	Граница участка
	Водопровод хозяйственно-питьевой производственно-пожарный
	Канализация бытовая
	Производственная канализация технически связанный вод
	Напольные сети
	Кабель силовой, напряжением до 1 кВ
	Дождевая канализация

ТП 903-223.85-ГТ	
Котельная в 4 котла КВ-2.5-14С Топливо - мазутные и бурый уголь	
Ген.пр. Гусев	Студия Ауст Ауст
Арх.пр. Емельянов	РП
Инженер Кузнецов	Росстроя СССР
Инженер Кузнецов	ГПИ Горьковские
Инженер Белин	СОНТЕХПРОЕКТ
Ст.инж. Чуров	

М.Л.Б.С.М. № 17/1087
 СОГЛАСОВАНО:
 Архитектор: [Подпись] И.С.С.
 Инженер: [Подпись] М.С.
 Инженер: [Подпись] А.С.
 Инженер: [Подпись] И.С.
 Инженер: [Подпись] С.С.
 Инженер: [Подпись] К.С.
 Инженер: [Подпись] Л.С.
 Инженер: [Подпись] П.С.
 Инженер: [Подпись] Р.С.
 Инженер: [Подпись] Т.С.
 Инженер: [Подпись] У.С.
 Инженер: [Подпись] Ф.С.
 Инженер: [Подпись] Х.С.
 Инженер: [Подпись] Ц.С.
 Инженер: [Подпись] Ч.С.
 Инженер: [Подпись] Ш.С.
 Инженер: [Подпись] Щ.С.
 Инженер: [Подпись] Ъ.С.
 Инженер: [Подпись] Ы.С.
 Инженер: [Подпись] Э.С.
 Инженер: [Подпись] Ю.С.
 Инженер: [Подпись] Я.С.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Т.П. 903-1-223.86-АР

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	
5	Планы на отм. 3.250; 7.200	
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	
7	Фасады	
8	Планы полов и кровли	
9	Фармацевт. Фрагменты 2,3	
10	Вариант с эвтанционным конвейером. Галерея. Планы. Разрезы.	
11	Вариант со скребковым конвейером. Эстакада. Планы. Разрезы.	
12	Фасады галереи и эстакады	
13	Двери индивидуальная ДИ-1	
14	Узлы I-VI	
15	Узлы VII-XII	
16	Узлы XIII-XVII	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 14684-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6623-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные. Технические условия	
ГОСТ 22445-77	Щиты деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий. Общие технические условия	
1.136-12, вып.1	Инфицированные деревянные детали для жилых, общественных зданий и административных деловых зданий промышленного назначения	
1.138-10, вып.1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.435.9-17, вып.0.34	Ворота распашные	
2.430-3, вып.1,2,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами ТДА	
2.435-6, вып.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
2.436-14, вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-14, вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прохода вентиляционных шахт	
2.460-16, вып.1,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с плоскими кровлями и железобетонными плитами	
3.016-3, вып.5	Отделываемые транспортные галереи пролетами 18м и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями	
ИИ-83-03 амб.71-81	Металлические изделия	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
903-1-223.86 - АР.СО	Спецификация оборудования	

1. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке
 2. Вокруг здания выложить асфальтовую отмостку толщиной 30 мм, шириной 750 мм на уплотненном щебеночном основании. Отметка низа отмостки - 0.150
 3. Материалы стен и перегородок:
 а) Для наружных стен котельной приняты стеновые панели керамзитобетонные по серии 1.030.1-1 с отделкой лицевого слоя в заводских условиях полимерцементным покрытием, см. ведомость на листе 3
 б) Кирпичные участки стен выполнить из силикатного кирпича М175 (ГОСТ 379-79) на растворе М125
 в) Перегородки сборные железобетонные по серии 1.030.9-2 перегородки сборные железобетонные в бытовых помещениях - разработаны в чертежах КЖ, кирпичные - на отм. 3.250 - из силикатного кирпича М175 (ГОСТ 379-79) на растворе М150
 4. Перегородки толщиной 120 мм армировать 2φ4 мм через 5 рядов кладки по высоте
 5. При кладке кирпичных участков стен и перегородок в откосах дверных проемов для крепления короба заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны.
 6. Для крепления дверных коробов в сборных железобетонных перегородках просверлить отверстия φ 20 L=80 мм и заложить деревянные антисептические пробки с шагом 500 мм.
 7. Над технологическими отверстиями шириной 600 мм и менее в кирпичных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры 4В1 (ГОСТ 6727-80) с ячейками 50x50 и опирающей на кладку не менее 250 мм.
 8. Гидроизоляция стен на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм с гидрофобными добавками.
 9. Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором, со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, и заполнить гидроизолирующей мастикой Умс-50 с внутренней стороны швы затереть.
 10. Откосы дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками светлых тонов.
 11. Деревянные изделия окрасить по оштукатуренной поверхности масляной краской 3Ф в разбав.
 12. Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ.
 13. Внутреннюю отделку см. ведомость отделки помещений на листе 2.
 14. Наружную отделку фасадов см. на листе 7.
 15. Металлические балки перекрытия на отм. 3.250 оштукатурить по сетке, толщина слоя 15 мм, см. лист КЖ-15.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)
 Главный инженер проекта [Подпись] Гусева Т.Г./

Привязан		
ИЧ. №		
Т.П. 903-1-223.86 - АР		
Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-14С Топаило-каменные и ВЗРЭС Угли		
Страницы	Лист	Листов
	1	16
Общие данные (начало)		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Синтезпроект

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Котельный зал, бойлоуботка, площадь в теплового оборудования, вентиляция, тамбур шлюзово-душевые	883.0	Затирка швов известковой побелка	1386.2	Расшивка швов панельных стен, кладка кирпичных участков подрезкой швов известковой окраской				Для варианта с ленточным конвейером
			1308.0					Для варианта со скребковым конвейером
НСУ	37.0	Затирка швов, клеевая побелка	96.6	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска				
Надбункерная галерея	218.2	Затирка швов известковой побелка	288.5	Затирка швов панельных стен, окраска силикатными красками светлых тонов				Для варианта с ленточным конвейером
			229.0					Для варианта со скребковым конвейером
Лаборатория ВПУ, щитовая КИП	41.2	Затирка швов, клеевая побелка	187.8	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, масляная окраска				
Мужской гардероб, женский гардероб, кладовая грязного белья, кладовая уборочного инвентаря	51.0	То же	157.9	Расшивка швов панельных стен, клеевая окраска	68.8	Масляная окраска	1500	
Комната отдыха, комната приемыши, коридор, входной тамбур	46.0		141.3	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска	67.0	Масляная окраска	1500	
Уборные	11.0	Затирка швов, водозумляющая окраска	61.1	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, водозумляющая окраска	30.0	Глазурованная керамическая плитка	1500	
Душевые	8.0	Затирка швов, масляная окраска	58.0	Расшивка швов панельных стен, масляная окраска	31.0	То же	1500	
Галерея с ленточным конвейером	103.0	Затирка швов известковой побелка	176.0	Затирка швов панельных стен, кладка кирпичных участков подрезкой швов, окраска силикатными красками светлых тонов				
Приватно-дробильное устройство для варианта со скребковым конвейером	44.0	То же	107.3	То же				
Приватно-дробильное устройство для варианта с ленточным конвейером	38.0		108.8	Известковая окраска				

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса, кг	Примечание
			шт.	м ²	м ³		
1	1.435.8-17, вкл. 0,3,4	Ворота ВР30х30-К	1	-	-	1	
2	ГОСТ 84898-84	Дверной блок ДНЧ-10П	1	-	-	1	
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГЧ-10П	1	-	-	1	
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГЧ-10	1	-	-	1	
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГЧ-12	1	-	-	1	
6	2.435-6, вкл. 5	Дверной блок ДД-1	1	-	-	1	
7	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8Л	3	-	-	3	
	1.136-12, вкл. 1	Деревянная фрамуга Ф800-07					Итого в проеме 3000мм
8	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8	4	-	-	4	
9	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8Л	7	-	-	7	
8,9	1.136-12, вкл. 1	Деревянная фрамуга Ф800-07	11	-	-	11	
10	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8	1	-	-	1	
11	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-12	-	3/2	-	3/2	см. примеч. п.2
12	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГГ1-10Л	-	-	2	2	
13	ТП 903-1-АР лист 13	Дверной блок ДН-1	1	-	-	1	Для галереи
14	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8ЛП	1	-	-	1	выполнить по месту см. примеч. п.1
15	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГГ1-8ЛП	1	1	-	2	
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПД 12-12.1	21	35	12	56	
	ГОСТ 8785-80	Подоконная плита П0012.30.35-Т	5	-	-	5	48
ОК2	ГОСТ 11814-78	Окно ОС 6-9	36	-	-	36	Для галереи
	ГОСТ 24454-80Б	Брус 94х90х564	24	-	-	24	
	ГОСТ 24454-80В	Нащельник из досок 160х15	24	-	-	24	
ОК3	ГОСТ 24454-80Б	Доска 94х80х2880	24	-	-	24	
	ГОСТ 24454-80В	Доска 94х50х564	24	-	-	24	
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно ПНО 12-12.1	-	-	12	12	

1. Дверные блоки марки (14) и (15) предусмотрены только для варианта со скребковым конвейером
2. В числитель учтено количество дверей для варианта с ленточным конвейером, в знаменателе - для варианта со скребковым конвейером.

Привязан.			
Шифр			

ТП 903-1-229.86 - АР			
Котельная в 4 котельную КВ-2.5-14с			
Тепло-комнатные и бурные углы			
Гипс	Гусьев	Шлях	Лист Листов
Монтаж	Евдокимов	Шлях	рп 8
Н.контр.	Силькина	Шлях	
В.сп.в.	Петровская	Шлях	
Р.к.в.	Борискина	Шлях	
С.к.в.	Коретина	Шлях	

Общие данные (продолжение) Госстрой СССР, г.п. Горьковский Сметно-архитект.

Льбом VII часть

Спецификация элементов, замаркированных в типовых узлах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
МК-5	2.430-3, вып.3	Стальной элемент	28 шт.	0.46	
МК-6	2.430-3, вып.3	Стальной элемент	12 шт.	0.46	
МС-10	1.431-6	Соединительный элемент	24 шт.	0.30	
МС-11	1.431-6	Соединительный элемент	24 шт.	0.29	
МС-12	1.431-6	Соединительный элемент	24 шт.	1.13	
—	1.431-6	12 Я-1 ГОСТ 5781-82*	28 шт.	1.20	
4	2.480-3, вып.2	Крыг 5-В-ГОСТ 2590-71* Вет 3 Лп 2 ГОСТ 535-79	36 шт.	0.665	анкер
1	2.430-3, вып.2	Фартук из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	12 шт.	6.3	масса 1 м ²
2	2.430-3, вып.2	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	12 шт.	6.3	масса 1 м ²
13	2.430-3, вып.2	Кастыль из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	22 шт.	0.41	
14	2.430-3, вып.2	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	11 шт.	6.3	масса 1 м ²
5	2.430-3, вып.2	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	29 шт.	6.3	масса 1 м ²
12	2.430-3, вып.2	Кастыль из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	4 шт.	0.50	
МС 55	2.480-18, вып.3	Кастыль	18 шт.	0.21	
МС 56	2.480-18, вып.3	Фартук	28 шт.	3.0	
22	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	55 шт.	6.3	масса 1 м ²
23	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	27 шт.	6.3	масса 1 м ²
24	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	27 шт.	6.3	масса 1 м ²
25	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	27 шт.	6.3	масса 1 м ²
26	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	27 шт.	6.3	масса 1 м ²
16	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	4 шт.	6.3	масса 1 м ²
17	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	4 шт.	6.3	масса 1 м ²
—	3.016-3, вып.5	48х1-100-950х3250 ГОСТ 8978-81 L 38х1-200	13 шт.	3.83	
3	2.430-3, вып.2	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	13 шт.	6.3	масса 1 м ²
11	2.430-3, вып.2	Полоса стальная-4х40 С-120мм	16 шт.	0.18	
7	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	36 шт.	6.3	масса 1 м ²
8	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	36 шт.	6.3	масса 1 м ²
2	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент из кровельной стали по ГОСТ 14918-80*	36 шт.	6.3	масса 1 м ²
—	ГОСТ 6665-82	Бертобой камень ВР 100.30.18	50 шт.	120.0	
—	ГОСТ 8509-72*	L 28х4	4 шт.	1.15	

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Объемная масса теплоизоляционного материала кг/м ³	Стены мм				Утеплитель кровли мм
		Производственных панелей	Кирпичные	Административно-бытовые помещенные	Кирпичные	
-20°C	1100	200	250	250	300	70
-30°C	1100	250	300	350	510	100
-40°C	900	250	310	400	540	140

Ячеистый бетон предусмотрен в комплексных планах покрытия котельной.

Марки мастик для кровли

Рекомендации	Марка мастики ГОСТ 2889-80	
	Устройство кровли	Устройство мест примыканий
Севернее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР	МБК-Г-65 МБК-Х-65	МБК-Г-85
Южнее указанных выше районов	МБК-Г-75 МБК-Х-75	МБК-Г-100

Условные обозначения:

- п.а. — по аналогии
- контуры электрической
- холодный электрический
- электрообогреватели

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса ед., кг.	Примечание
			по отк.	по ст.	по ст.		
3	1.138-10, вып.1	1 ПР1-10.12.14	3	6	5	43	см. примеч.
1	1.138-10, вып.1	1 ПР1-12.12.14	6	—	6	54	
2	1.138-10, вып.1	1 ПР3-22.12.14	7	6	3	92	см. примеч.
5	1.138-10, вып.1	1 ПР4-33.12.22	—	—	3	220	То же
6	1.138-10, вып.1	1 ПР2-20.12.224	3	—	3	138	—
4	1.138-10, вып.1	1 ПР2-15.12.14	—	3	2	55	—

В числителе учтено количество для варианта с ленточным конвейером, в знаменателе — количество для варианта со скребковым конвейером

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения правых	
3	Спецификация перемычек	
3	Спецификация элементов, замаркированных в типовых узлах	
9, 14, 15, 16	Спецификация элементов, замаркированных в узлах	
13	Спецификация материалов на дверь индивидуальную ДИ-1	

Директор завода, Подпись и дата

ТП 903-1-223.86 — АР

Комплекс с 4 котлами КЕ-2.5-14С
Топливо-каменные и бурые углы.

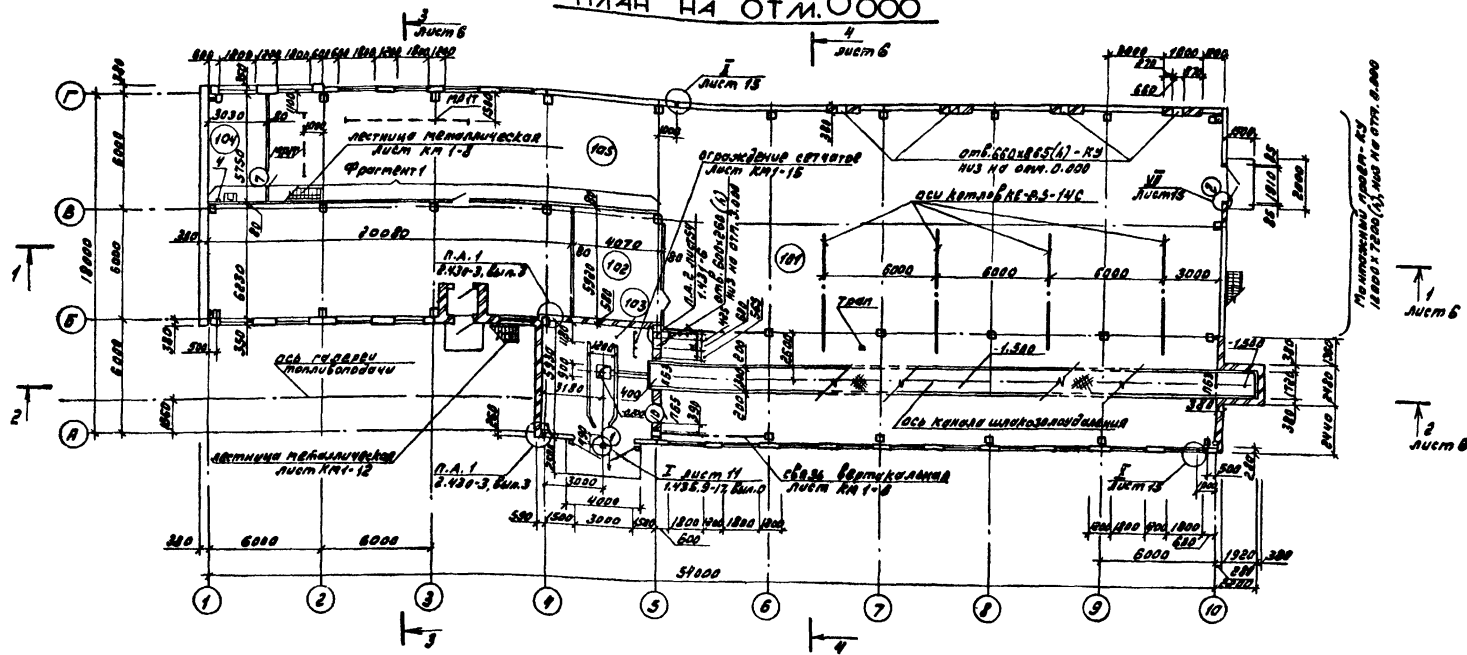
Привезан: ГИП Гусев, Нач. отд. Булавский, Нач. отд. Сидоров, Рук. зр. Булавский, Ст. мех. Кузнецов

Общие данные (актуальные): г.п. Горьковский Сантехпроект

21195-02 8

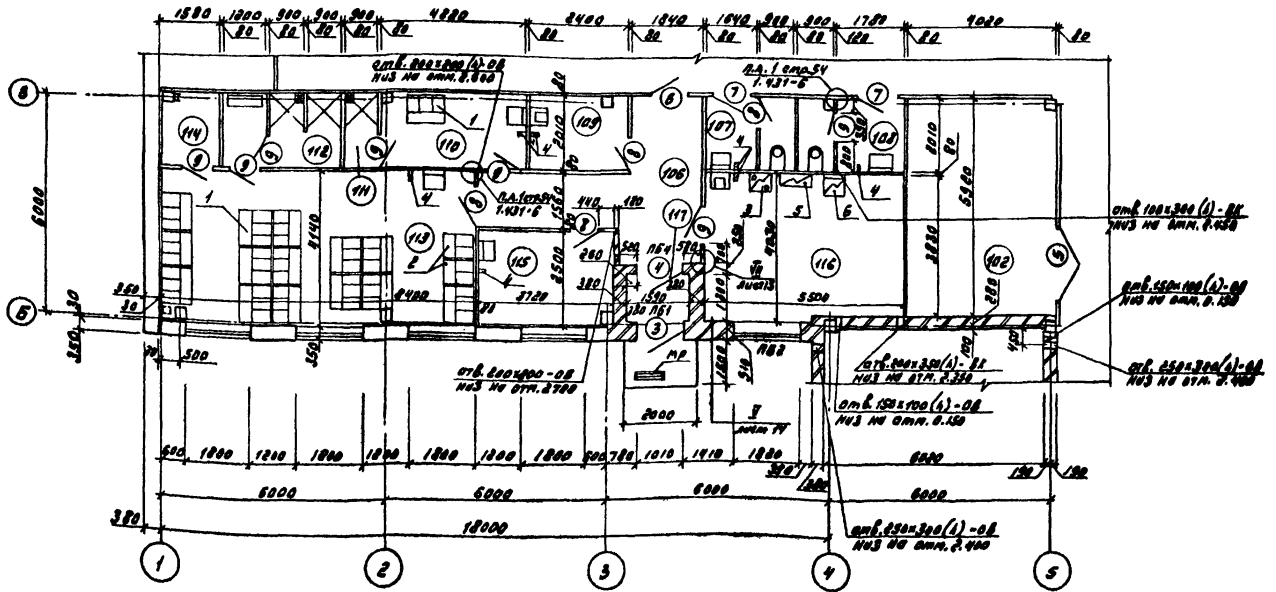
Лист № 4257/1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Лист 6
Лист 6

ФРАГМЕНТ 1



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1 ПБ2	
ПБ3 ПБ5	
ПБ4	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3000 x 3000
2	1810 x 2370
3	1810 x 2370
4	1810 x 2370
5	1910 x 2400
6	1020 x 2400
7	810 x 2400
8,9	810 x 3000
10	810 x 2070

1. Ячей выполнен для варианта с ленточным фундаментом.
2. При монтаже ворот руководствоваться указаниями спецификации 1.435.9-17, Вып. 3

ПРИВАЗАН:

Инв. № 13

ТП 903-1-2286 - АР

Котельная с 4 котлами КЕ-В-5-14С
Топливо-каменные и бурый уголь

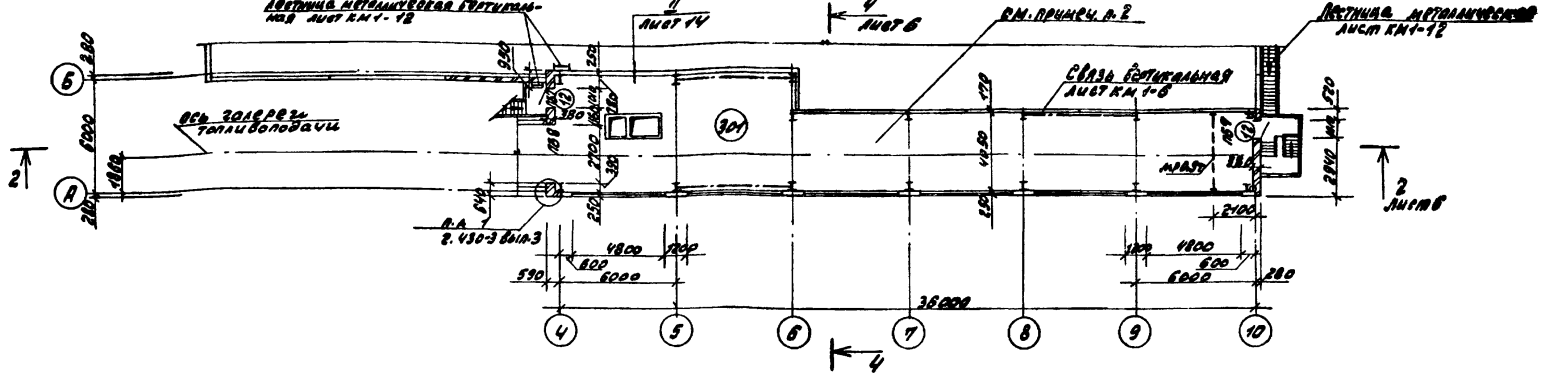
ГЛП	Гусев	Инж.
Инж. ст.	Борисовский	Инж.
Инж. ст.	Шварцман	Инж.
Инж. ст.	Сидорова	Инж.
Ст. арх.	Сидорова	Инж.

Лист № 4

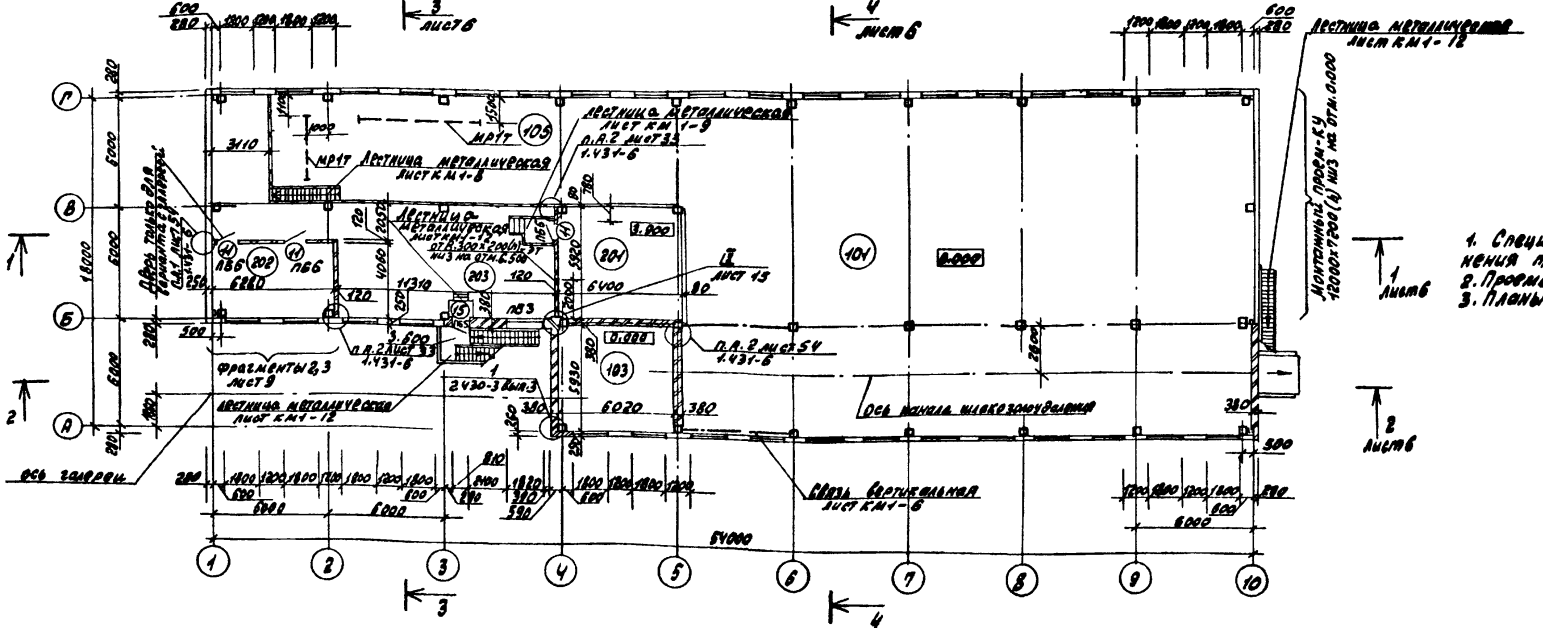
Лист № 0.000 Фрагмент 1

Институт СССР
г.п. Горьковский
С.п. Горьковский

ПЛАН НА ОТМ. 7.200



ПЛАН НА ОТМ. 3.250



ДЕКЛАРАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений по СНиП (по назначению и пожарной опасности)
201	ПСУ	37.0	А
202	Венткамера	25.1	А
203	Помещение технологического оборудования	64.1	Г
301	Наблюдательная замера	218.4	В

1. Спецификация первичные и спецификация элементов заполнения проемов на листах 2,3.
2. Проемы в полу условно не показаны. См. листы КМ-16, 17.
3. Планы выполнены для балюстрады в ленточном козырьке.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм	мм
4	1210 x 2070	
12	1010 x 2070	
15	810 x 2070	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
163	2
166	4

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
167 168	1-167 3-165
168	5

Примечания:	

77903-1-228.85 - АР

КОМПЬЮТЕРНОЕ УЧЕТНОЕ ПОСОБИЕ КБ-2.3-14С
ТРАКТОР-КАМЕРНЫЕ И ДУРНЫЕ УЗЛЫ.

СМЛ ПУСКО
И.А. КОТЛЕНКО
И.А. КОТЛЕНКО
И.А. КОТЛЕНКО
И.А. КОТЛЕНКО
И.А. КОТЛЕНКО

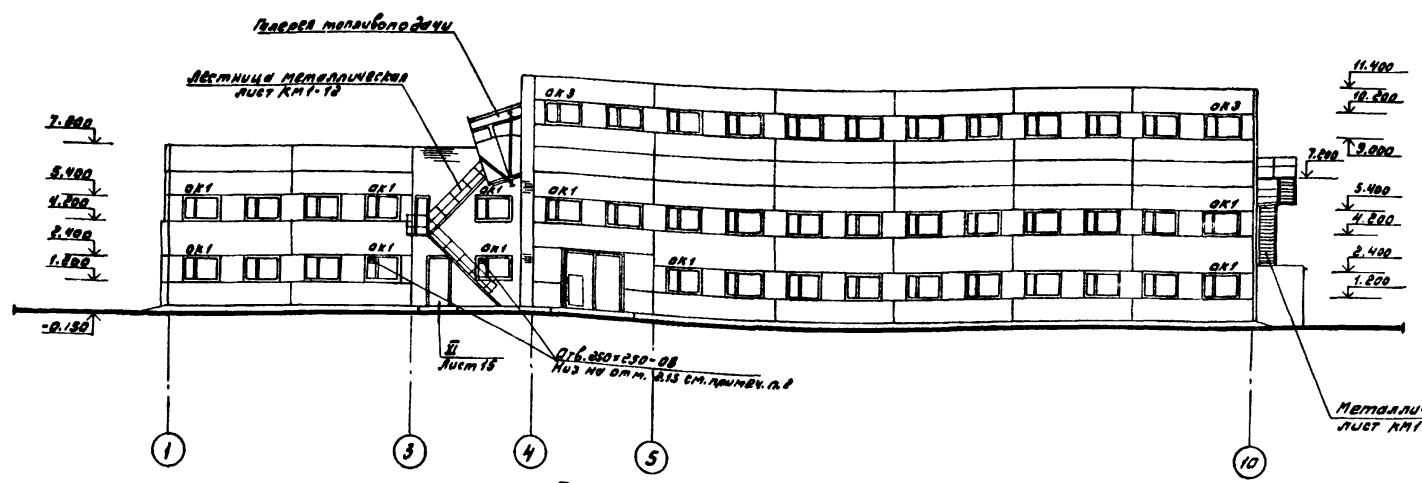
СТАНД АЛСМ АУСТР
АП 5

Планы на отм. 3.250; 7.200

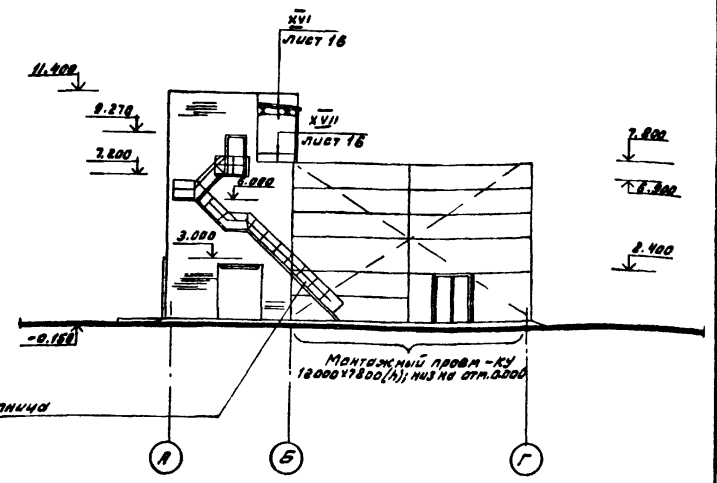
Листовой состав
или Листовой состав
СМЛ ПУСКО

Альбом № 4

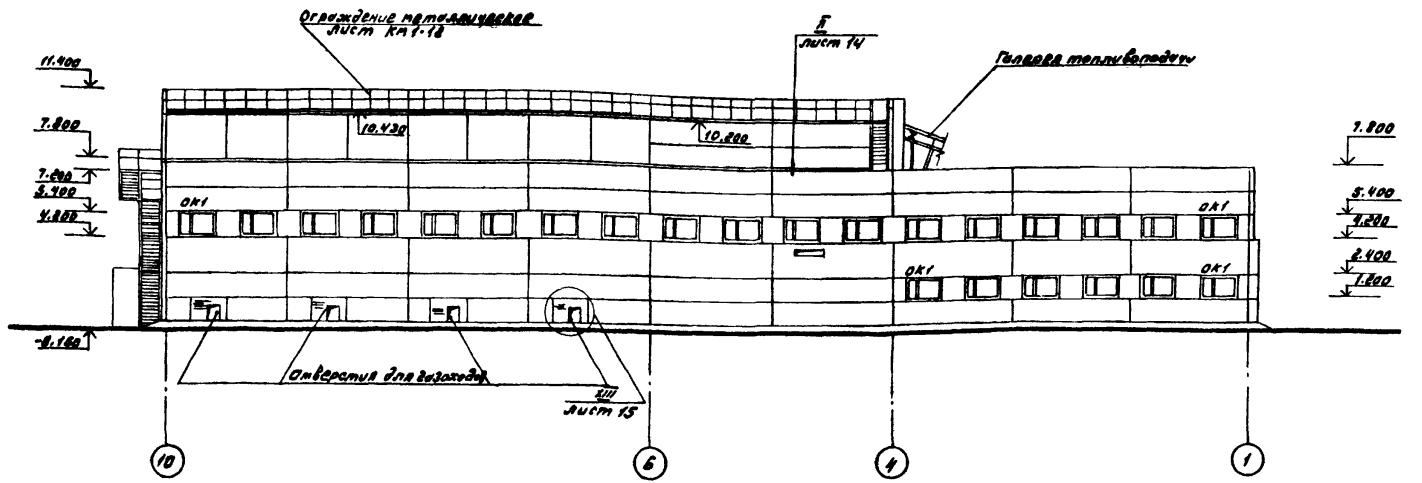
ФАСАД 1-10



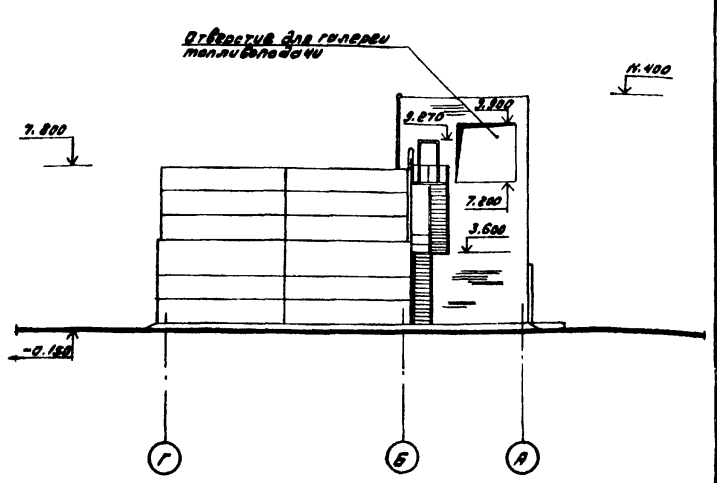
ФАСАД А-Г



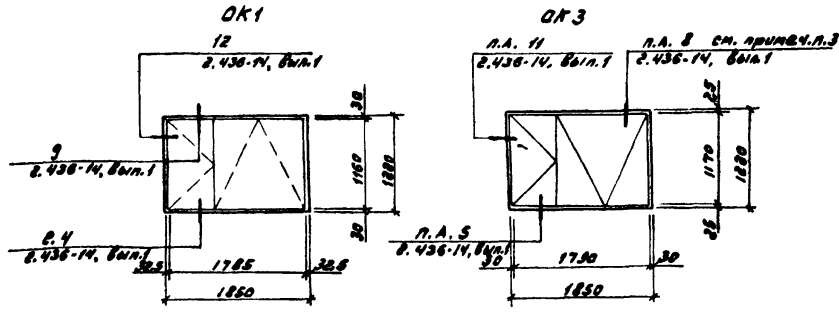
ФАСАД 10-1



ФАСАД Г-А



Схемы заполнения оконных проемов



Наружная отделка

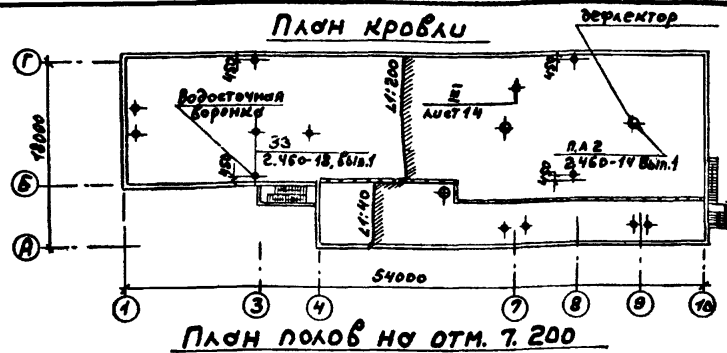
Наружные стеновые панели окрасить перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Для северных районов применить краски теплых тонов, для южных районов - холодных тонов. Курличные участки наружных стен оштукатурить. Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками в белый цвет. Деревянные полотна входных дверей и оконные перелеты окрасить масляной краской 2-е разе по огрунтованной поверхности. Указания по окраске наружных стеновых лестниц см. листы КМ.

1. Спецификацию элементов заполнения оконных проемов см. на листе 2.
2. Отверстия для крепления вентиляторов вынажить по месту.
3. Окна и блоки ОК3 в надбункерной галерее установить в одной плоскости с внутренней поверхностью стены.

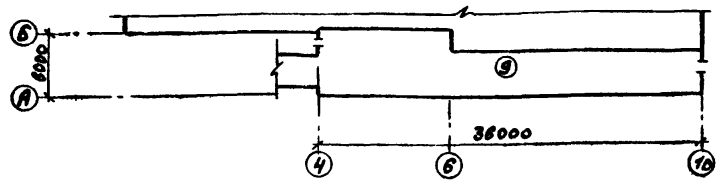
Привезен:

Унр. №

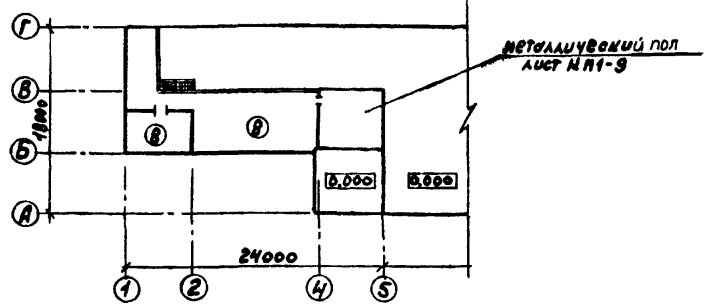
ТП 903-1-228.86 - АР		
Котельная с 4 котлами КЕ-В.5-14С Тепло-каменные и бурый угли.		
Гип	Леско	Иван
Мокот	Безышевский	З.И.
М.Контр	Сильченко	Д.И.
В.Спец	Валентин	В.И.
Ун.г.р.	Секляшский	В.И.
Ст. арх.	Киселевич	П.И.
Фасады		Гострой СССР г.п. Горьковский Сантехпроект



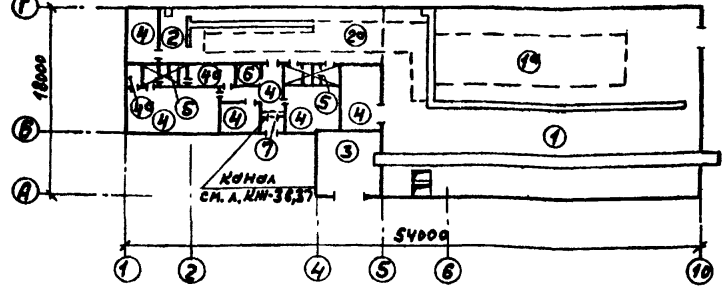
План полов на отм. 7.200



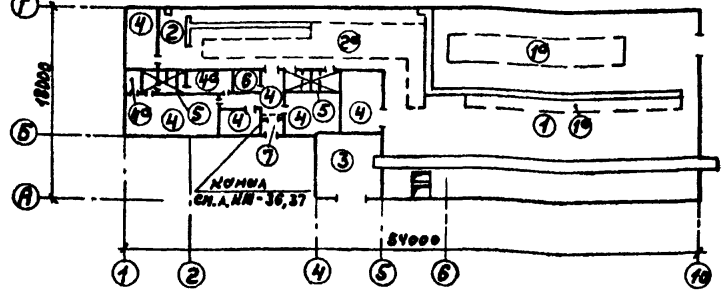
План полов на отм. 3.250



План полов на отм. 0.000
топлого-бурье углы



План полов на отм. 0.000
топлого-каменные углы



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола, м ²
Котельный зал	①		Покр. бетон В22,5 - 25мм. Подстилающий слой - бетон В10 - 125мм. Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м ³ с втрамбованным в него слоем щебня - 100мм.	33,4
Вододелготобка	②		Покр. - керамические плитки - 10мм ГОСТ 6787-80 Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 10мм. Подстилающий слой - бетон В10 - 130мм Основание - см. тип пола ①	65,9
Тандур для котлоудаления	③		Покр. - бетон В22,5 с шлифованной поверхностью - 300мм. Основание - см. тип пола ①	33,4
Штобы для котлоудаления	④		Покр. - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 - 4мм. Прокладка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20мм. Подстилающий слой - бетон В10 - 125мм Основание - см. тип пола ①	119,5
Ненормированный проход	④		Подстилающий слой - бетон В10 - 20мм. Основание - см. тип пола ①	41,7
Уборные, душевые	⑤		Покр. - керамические плитки - 13мм по ГОСТ 6787-80 с красителем Заполнение швов - битумная мастика Прокладка - битумная мастика - 2мм. Гидроизоляция - гидроизол на битумной мастике - 2 слоя - 5мм. Для душевых - 4 слоя Подстилающий слой - бетон В10 - 400мм. Основание - см. тип пола ①	18,3
Кладовая уборочного инвентаря	⑥		Покр. - керамические плитки - 10мм по ГОСТ 6787-80 с красителем Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 10мм. Подстилающий слой - бетон В10 - 400мм. Основание - см. тип пола ①	4,8
Входной тандур	⑦		Покр. - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20мм Подстилающий слой - бетон В10 - 130мм. Основание - см. тип пола ①	2,1
Площадка на отм. 3.250 вентилятора	⑧		Покр. - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 30мм. Основание - железобетонная плита перекрытия - 220мм.	127,2

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола, м ²
Подбункерная галерея	⑨		Покр. - бетон В22,5 - 20мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 30мм; 60мм; 80мм согласно толщине лаг перекрытия по схеме расположения на листе КМ16. Основание - железобетонная плита перекрытия	150,0 - для галереи; 151,0 - для закладки

1. Устройство кровли выполнить в соответствии с требованиями СНиП II-20-74 "Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция".
2. Конструкции полов разработаны на основании СНиП II-8-74 "Полы. Нормы проектирования".
3. Полы выполнять в соответствии со СНиП II-8.14-72 "Полы. Правила производства и приемки работ".
4. Полы в котельном зале и электрощитовых выполнить после прокладки труб и электропроводки.
5. При устройстве полов уровень пола в уборных и душевых выполнить на 20мм ниже уровня пола смежных помещений.
6. В полах душевых кабин установить чугунные трапы по ГОСТ 1814-81. Деталь установки д.37 по СНиП II-8.8-74. Уклоны и трапы выполнить не менее 1%.
7. До устройства полов на отм. 0.000 выполнить лотки, каналы и приямки по листам КМ-36; КМ-37.
8. При выполнении подготовки под полы предусмотреть устройство язов под перегородкой по листам КМ-31; 33; 34.
9. Перед укладкой гидроизоляционного ковра по цементной стяжке проложить непрерывные сварные сетки по листу КМ-82.

Прибавки:

Итого:

Т.П. 903-1-229.86 - АР

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с
Топлого-каменные и бурье углы

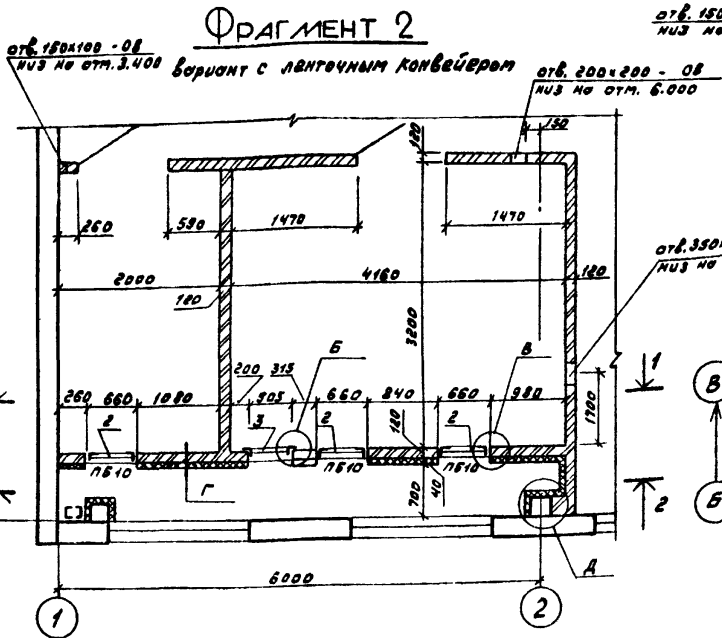
Студия Ауст Аустов

РП 8

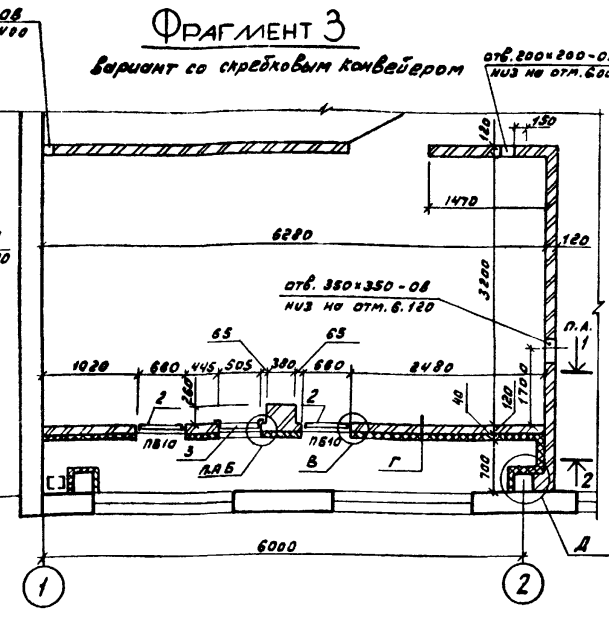
Планы полов и кровли.

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3



Спецификация элементов замаркированных в узлах

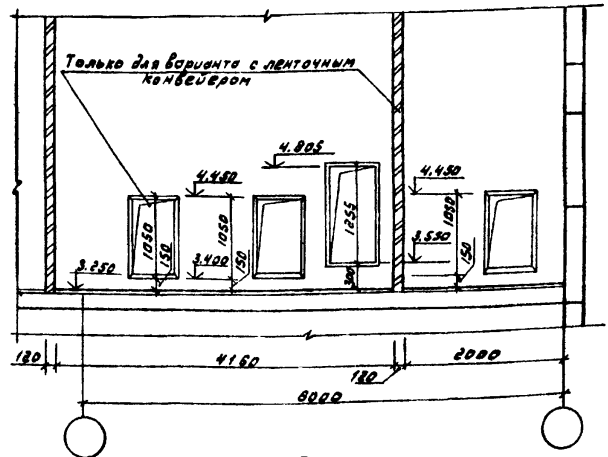
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса вв, кг.	Примечание
1	ГОСТ 9573 - 82	Минераловатные плиты	150 шт	—	
2	ТЛ 903-1-223.86-жжж-038-01	Металлическая рамка РМ4	2 шт	385	
3	ТЛ 903-1-223.86-жжж-038	Металлическая рамка РМ3	2 шт	405	

В числителе учтено количество для варианта с ленточным конвейером, в знаменателе - количество для варианта со screw конвейером.

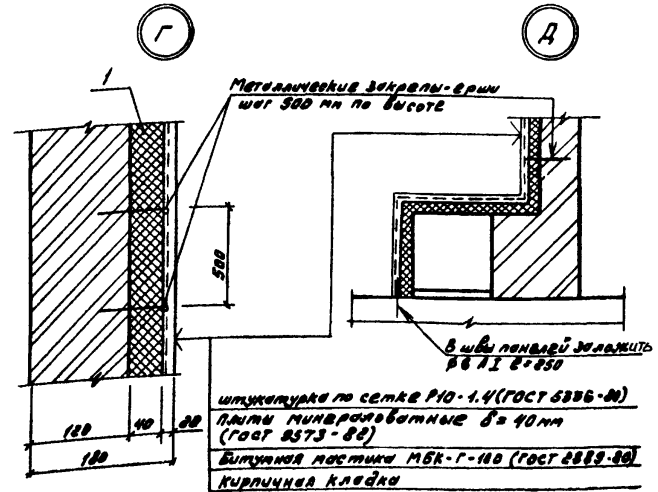
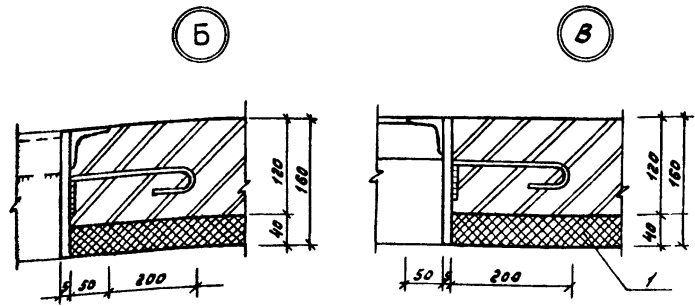
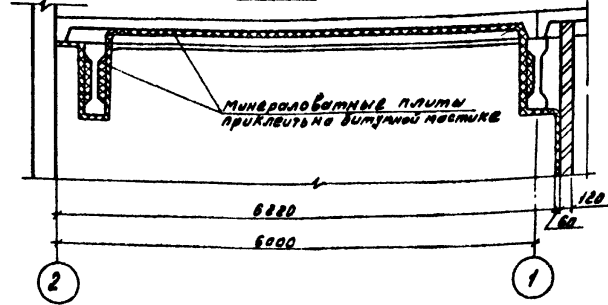
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ10	

1-1



2-2



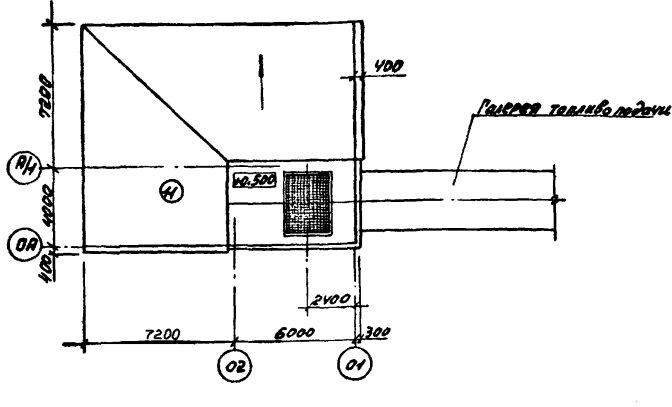
Привязки:			
ИМБ.НЗ			

ТЛ 903-1-223.86 -АР			
Котельная с 4 котлами КЕ-0.5-14С Топливо - каменные и бурый угли			
Гип	Исх.вн	Лист	Листов
Нач. отд.	Инж. В.К.Кочев	Студент	Листов
И.Контр.	Сильченко	Инж.	Листов
С.С.С.В.	Полухин	Инж.	Листов
Инж. гр.	Сидорова	Инж.	Листов
Старш.	Курочкин	Инж.	Листов
Арх.	Убанов	Инж.	Листов
Формы: Фрагменты 2, 3			Листов: 5

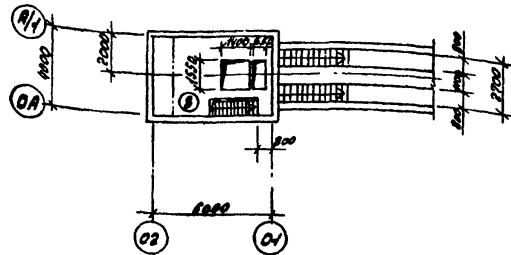
ИМБ.НЗ. Листы в деле (фрагменты)

Лист № 1

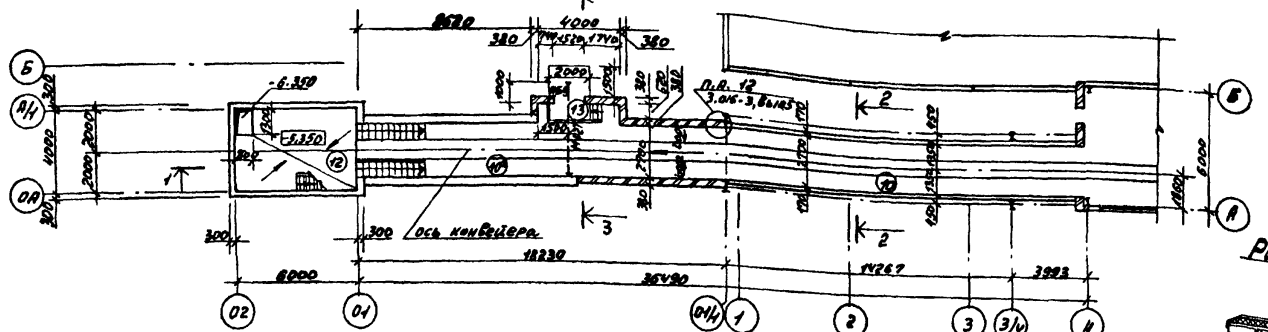
План пандуса приемно-дробильного устройства



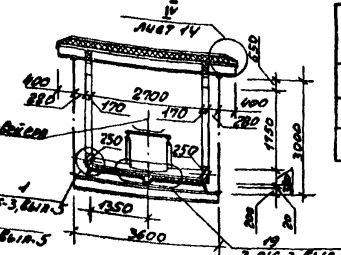
План на отм. -2.550



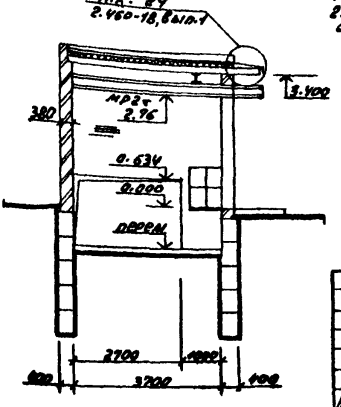
План галереи



Разрез 2-2



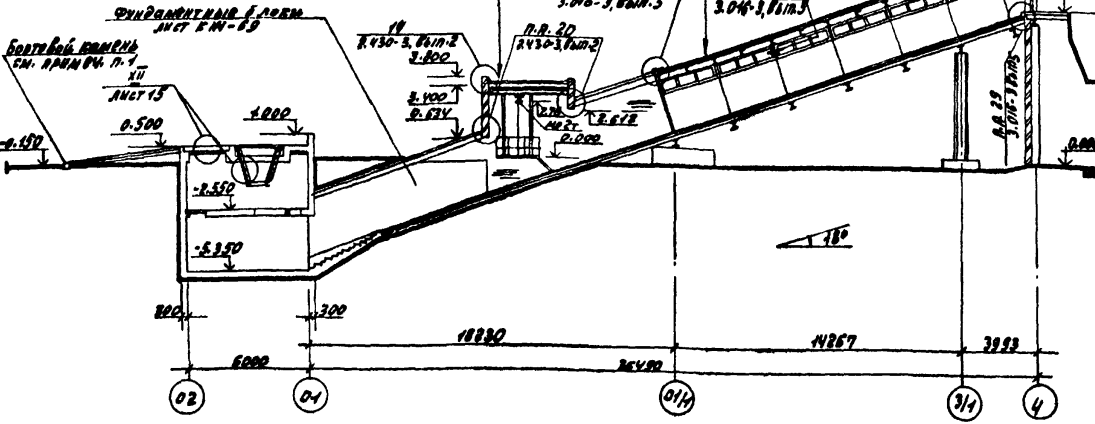
Разрез 3-3



Слой графа на антисептированной
цилиндрической поверхности
Слой рубероида на антисептирован-
ной цилиндрической поверхности.
Стяжка из цементно-песчаного р-ра 1:3
толщ. 15 мм по укл. дна.
Минераловатный мат 100 кг/м³
толщ. 50 мм (ГОСТ 9573-82)
Слоевые железобетонные плиты

Разрез 1-1

Стяжка из цементно-песчаного р-ра 1:3 по укл. дна.
Минераловатный мат 100 кг/м³
толщ. 50 мм (ГОСТ 9573-82)
Слоевые железобетонные плиты



Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Транспортная галерея	А	(1)	Покрытие-бетон В20 по укл. дну 100 мм Гидроизоляция-2 слоя, горячий асфальтовый битум 10 мм от 0 до 100 мм Песчано-цементно-песчаный р-р 1:3:3 50 мм Утеплитель-керамзит 150 кг/м ³ 50 мм Основание-сборная железобетонная плита для типа пола (10); монолитный железобетон для типа пола (10)	101.5
Пандус приемно-дробильного устройства	А	(2)	Покрытие-мелкозернистый асфальтобетон-50 мм Прокладка-медель, прокатанный битумный 50 мм Подстилающий слой-уплотненный щебень-40 мм Основание-песчаная засыпка, уплотн.	120.2
Приемно-дробильное устройство на отм. -2.550	Б	(3)	Покрытие-цементно-песчаный р-р 1:3:3 50 мм Основание-монолитный железобетон	14.5
Приемно-дробильное устройство на отм. -5.350	В	(4)	Покрытие-бетон В20 по укл. дну Основание-монолитный железобетон	23.0

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
13	1820 x 3100

Ведомость перемычек

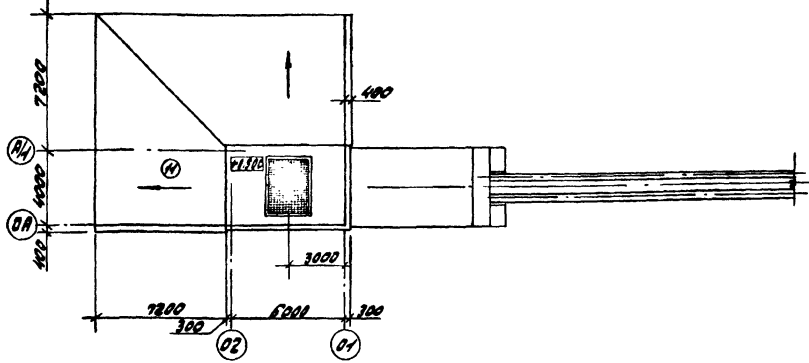
Марка, поз.	Схема сечения
159	(6)

4. Бартовый камень уложен в спецификацию элементов, замощенный в типовых узлах на листе 3.
5. Согласно серии 3.016-3 в эксплуатационных паспортах указать сведения об устройстве ходовых трапов, оборудованных огнезащитным составом.

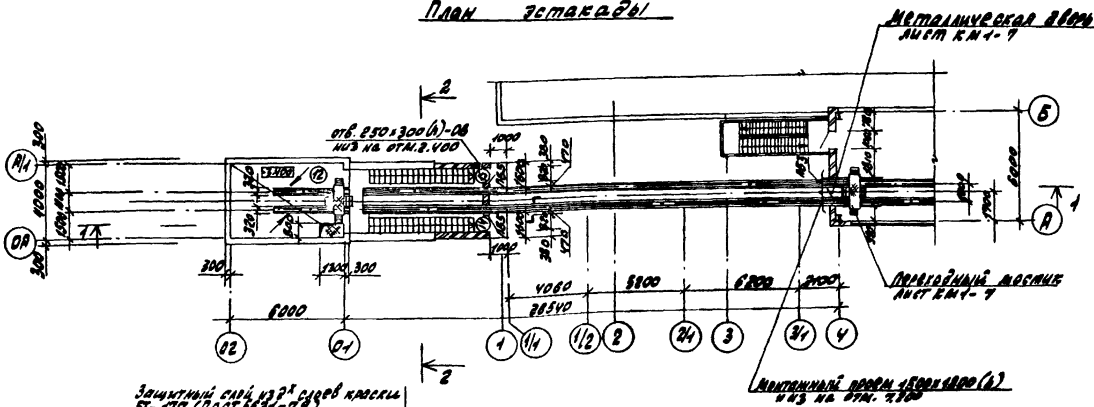
Примечания	
ТН 903-1-228.86	- АР
Котельная с 4 котлами КБ-2,5-140	
Толще-каменные в бункере 43 мм.	
Кол. листов	10
Кол. листов	10
Госстрой СССР МН Гипрогорстрой САНТЕХПРОЕКТ	

Рельсы VII участка

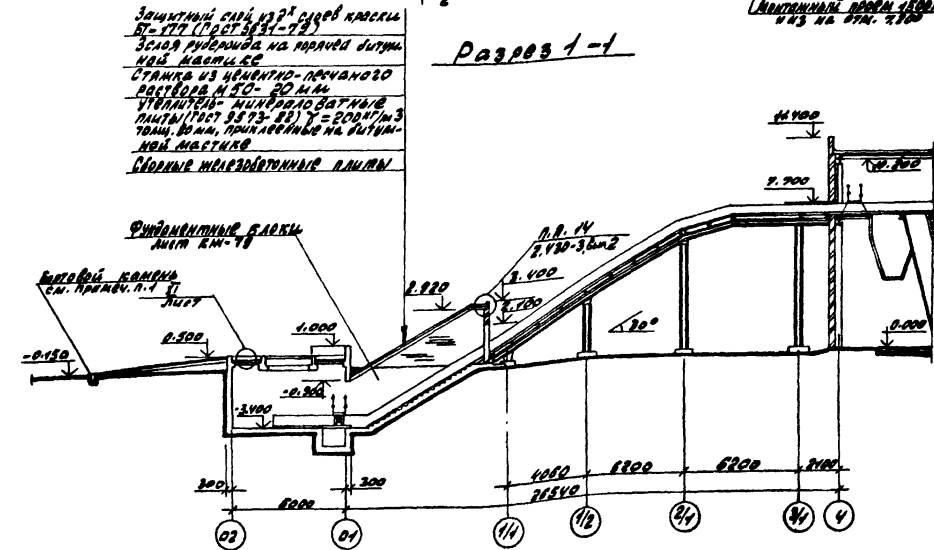
План пандуса приемно-дробильного устройства



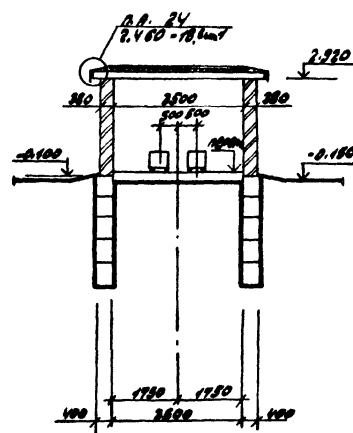
План земакэды



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Защитный слой из 2х слоев краски БС-УП (ГОСТ 911-73) слой рубоидна на паровой битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора М50-80 мм
Утеплитель - минераловатный мат (ГОСТ 3373-82) $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ толщ. 50 мм, приклеенный на битумную мастику
Слоиные железобетонные плиты

Финишная стяжка лист КМ-7

Битумный канальчик см. проект п. 4.3

Укладка пола

Контрактный или номер плиты	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Пандус приемно-дробильного устройства	①		Политим-бетон толщиной 80 мм Прослойка-цемент, армированная сеткой-рабицей толщиной 8 мм Утеплитель - минераловатный мат толщиной 50 мм Может быть засыпкой, уплотнительный грунт	188.2
Приемно-дробильное устройство	②		Политим-бетон в 80 по узлу 01 Образован монолитный железобетон	23.0

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема	мм
14, 15	810x2070	

Ведомость перегородок

Марка, поз.	Схема сечения
163, 165	

1. Битумный канальчик в спецификации элементов заваривать в узлах на листе 3.

Привязки

ИМ. №	
ТН 908-1-227.86	-АР
Котлован с угловыми КБ-2.5-14С	
Толщина-комплексный и буровый шпиль	
Пит. Песок	Страна Анот. Анотом
Мин. отс. Емкость	РП Н
Н. Конт. Сильная	
Н. Сил. Потребление	
В. С. Сильная	
Ст. отс. Климатический	

ТН 908-1-227.86

-АР

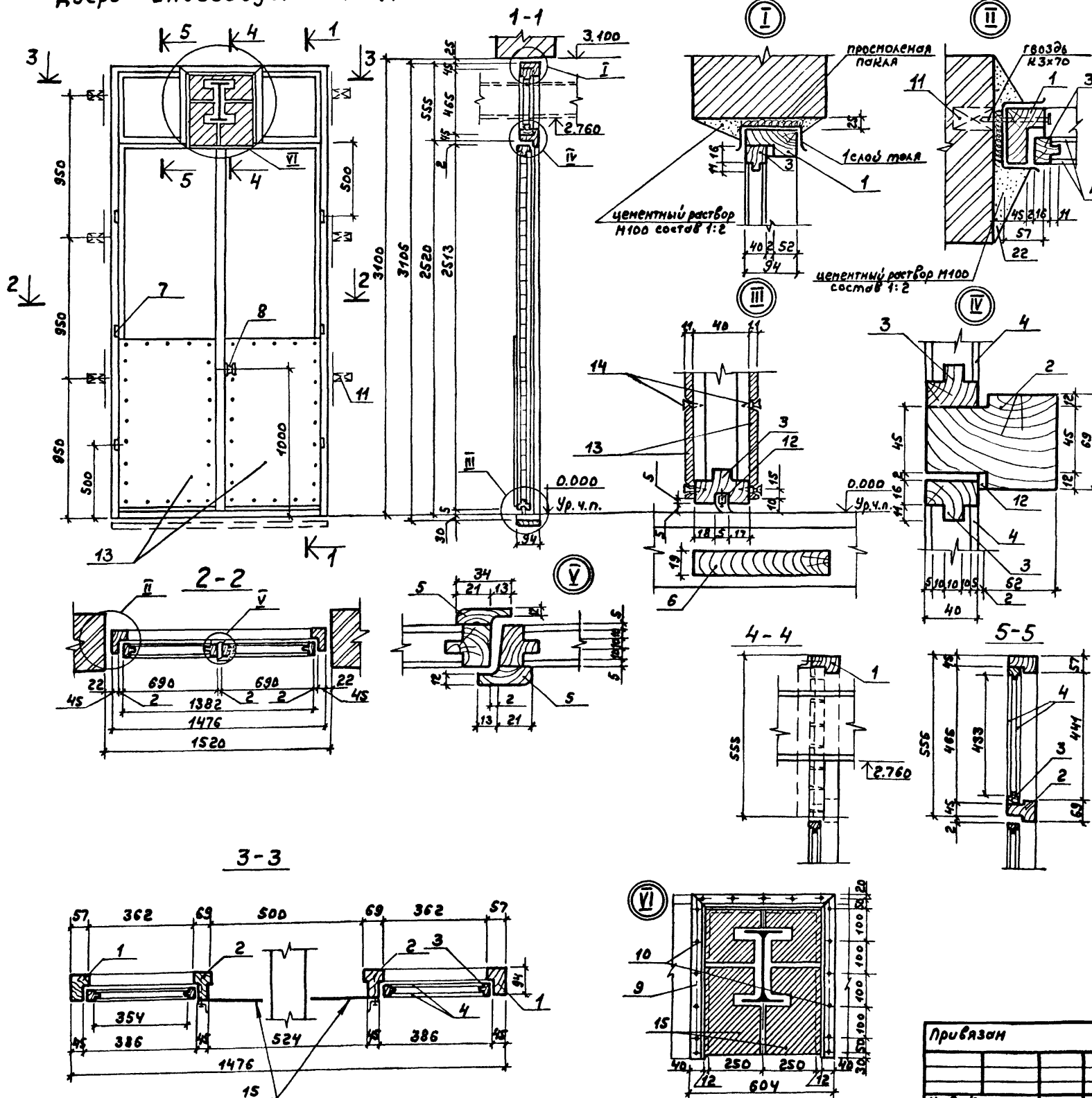
Котлован с угловыми КБ-2.5-14С
Толщина-комплексный и буровый шпиль

Пит. Песок
Мин. отс. Емкость
Н. Конт. Сильная
Н. Сил. Потребление
В. С. Сильная
Ст. отс. Климатический

Вариант со спецификацией
Климатический. Земакэды.
Пандус, Разрезы.

Полный ссав
или Гравитационный
СЕНТРАЛЬНЫЙ

Дверь индивидуальная ДИ-1

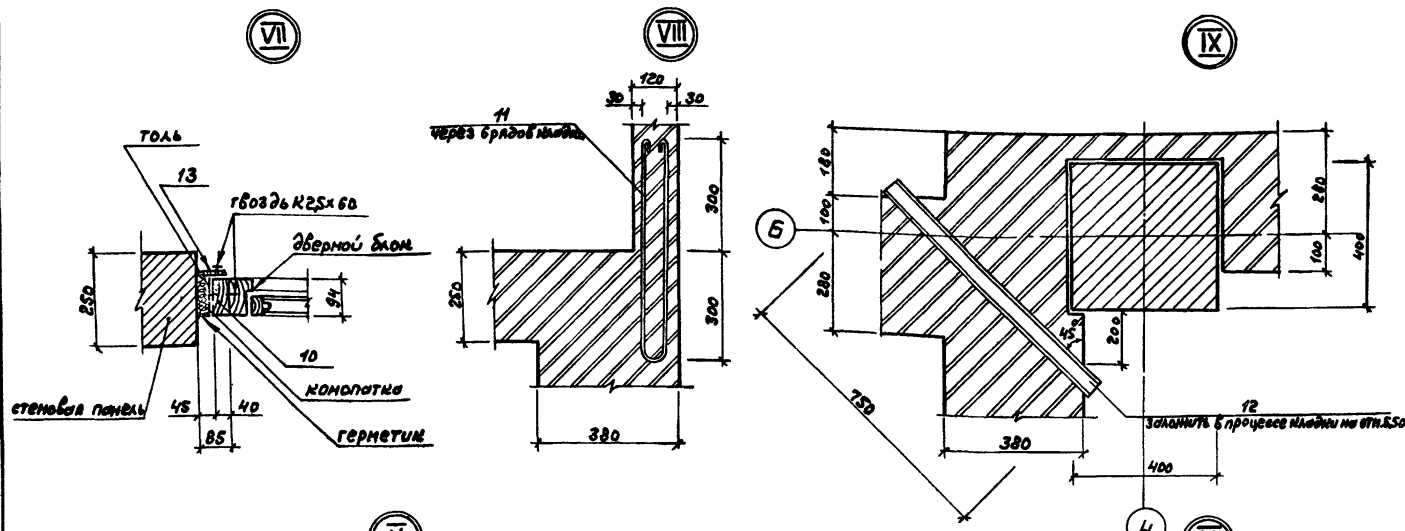


Спецификация материалов на дверь индивидуальную ДИ-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е	Коробка: $E = 3.105 \text{ м}$, $E = 1.476 \text{ м}$	2шт.	—	
2	ГОСТ 24454-80Е	Импост: $E = 0.465 \text{ м}$, $E = 0.388 \text{ м}$	2шт.	—	
3	ГОСТ 24454-80Е	Обкладка дверей: $E = 2.513 \text{ м}$, $E = 0.690 \text{ м}$. Обкладка фрамуги: $E = 0.354 \text{ м}$, $E = 0.465 \text{ м}$.	4шт. 4шт. 4шт.	—	
4	ГОСТ 3916-69	Облицовка (фанера ФСФ толщиной 5мм): 2481x658 (А) 354x433 (Б)	2шт. 2шт.	—	
5	ГОСТ 24454-80Е	Нащельник 34x13(А); $E = 2.513$	2шт.	—	
6	ГОСТ 24454-80Е	Монтажная доска 1476x84x13	1шт.	—	
7	ГОСТ 5088-78	Петли дверные полушарнирные	6шт.	—	
—	ГОСТ 5089-80	Замок фальшивый цилиндрический 45мм.	1шт.	—	
8	ГОСТ 5088-78	Ручки фальшивые Г-образные	2шт.	—	
—	ГОСТ 5090-79	Шпунглет врезной	1шт.	—	
9	ГОСТ 8509-72*	Л40x3	17шт.	1.85	
10	ГОСТ 1145-80*	Шурупы $\phi 5 \times 60$	17шт.	—	
11	ГОСТ 24454-80Е	Антисептированные деревянные пробки	6шт.	—	
12	ГОСТ 6051-76	Уплотняющая прокладка резиновая толщиной: 5мм 1мм 2мм	17шт. 42шт. 12шт.	—	
13	ГОСТ 14918-80*	Сталь тонколистовая кровельная 1200x670x1.1	4шт.	—	
14	ГОСТ 1145-80*	Шурупы 1-3x16	—	—	
15	—	Пористая резина 300x510	2шт.	—	разрезан на 2 части

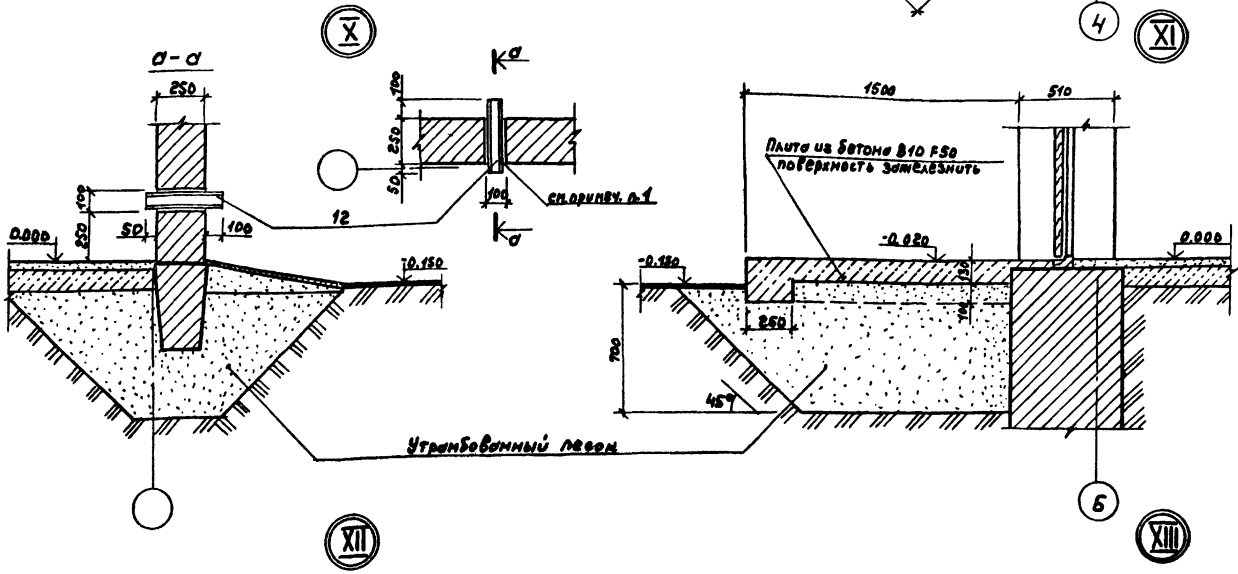
1. Дверной блок должен изготавливаться из древесины хвойных пород. Полотно изготавливается из щитов со сплошным заполнением деревянными рейками облицованными фанерой марки ФСФ ГОСТ 3916-69 на клею повышенной влагостойкости.
2. Дверь должна поставаться собранной в комплекте блок, огрунтованной и окрашенной за один раз с навеской полотна, и установкой всех приборов, кроме ручек.
3. Крепление коробов в стенах должно производиться металлическими шурупами или шурупами к деревянным пробкам, которые устанавливаются при кладке стен. Деревянные пробки антисептируются. Зазоры между кирпичной кладкой и коробом законопачиваются просмоленной паклей. Коробки внизу расширяются монтажной доской, прибитой гвоздями к торцам коробки. Для герметичности внизу в прорези дверного полотна устанавливается уплотняющая резиновая прокладка.
4. После монтажа монорейка фрамуги местно закрепить по месту уголками Л40x3. Стальные детали и шурупы покрыть антикоррозионным лаком.
5. Куски пористой резины $\delta = 15 \text{ мм}$ закреплены на шурупах уголками Л40x3 (ГОСТ 8509-72*), верх не закреплен, по контуру монорейка фигурный вырез, куски разрезаны на 2 части.

Привязки		ТП 903-1-223.86 -АР	
Гип Гусева		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С	
Науч. отд. Екимов		Топливо-каменные и бурные углы	
Н.Монтр. Соколов		Стальной лист Листов	
Гл. ел.уч. Погорелкин		РП 13	
Руч. гр. Соколов		А дверь индивидуальная ДИ-1	
Ст. арх. Кузочкина		Госстрой БССР	
Арх. Иванов		ГПИ Горьковской	
		САНТЕХПРОЕКТ	

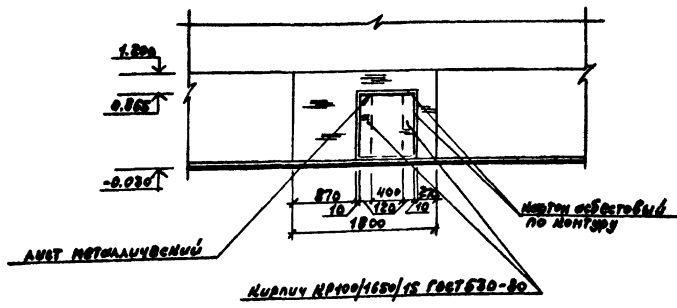
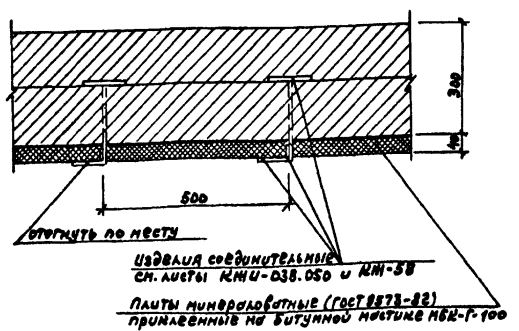


Спецификация элементов, замаркированных в узлах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
10	ГОСТ 24454-80Е	Искусственная доска 40 x 84 x 2370	2шт.	—	
11	ГОСТ 5781-82*	БЯ-1 С=1350мм	14шт.	0.30	
12	ГОСТ 8732-78*	Труба 50x2,5 в ГОСТ 8731-78*	16шт.	2.93	
13	ГОСТ 8242-75	Колодки (тип 1), С=2,27м	2шт.	—	
12	ГОСТ 8732-78*	Труба 50x2,5 в ГОСТ 8731-78*	16шт.	2.93	
—	ГОСТ 8573-82	Минераловатные плиты 400x600	60шт.	—	
—	ГОСТ 2850-80	Листы асбестовый МАН-1-10x1000x1000	4шт.	—	
—	ГОСТ 19903-74*	Лист металлический 380x5 С=600мм	1шт.	9.8	
НР	НР 03-03, блок 71-64	Металлическая решетка	1шт.	12.74	



1. В стеновой панели высверлить отверстие $\phi 100$, после установки трубы зачеканить цементно-песчаным раствором М150.

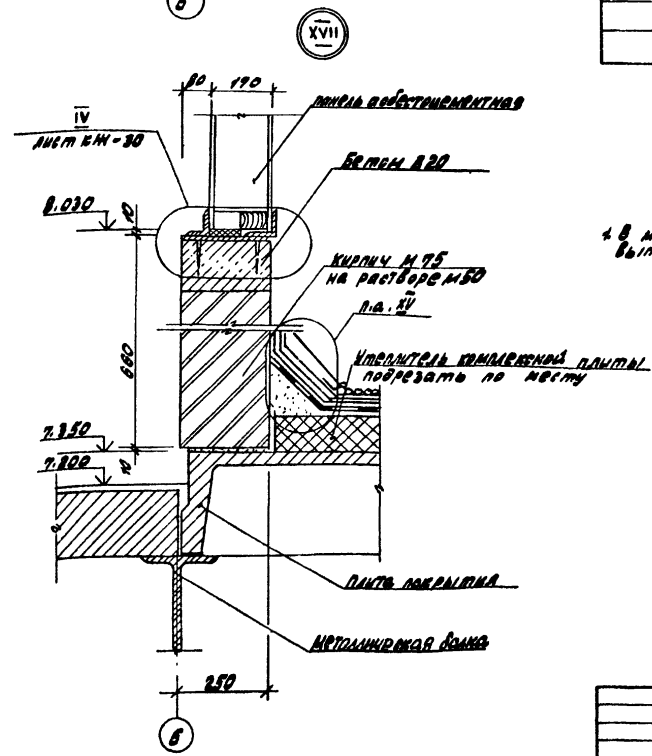
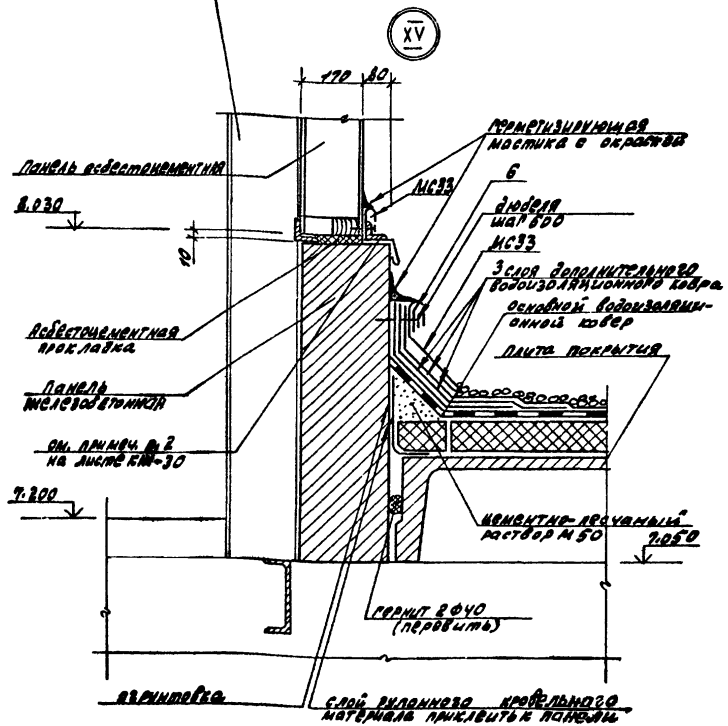
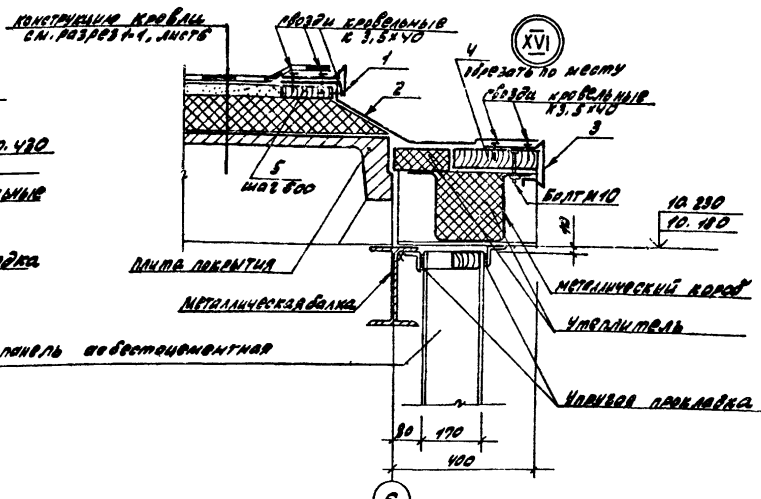
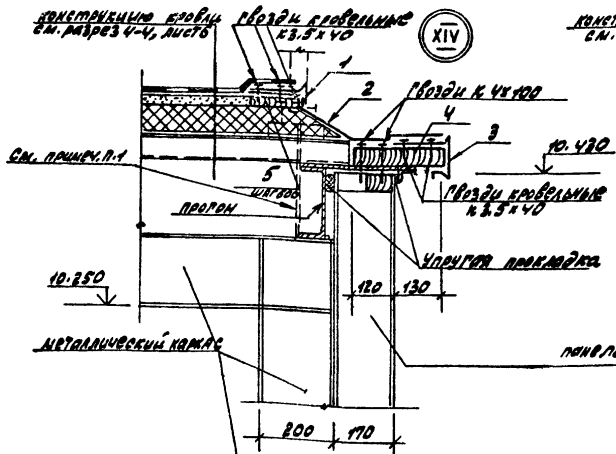


проблан			

ТН 903-1-22-86		- АР	
КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ КБ-25-14С			
ТОВАРИЩА-КАМЕННЫЕ УБРУСЫ УКАУ			
Гип	Гусев	Студия	Лист
М.п.отв.	Ежелевский	РН	15
М.п.пр.	Силькин	Госстрой СССР	
П.п.пр.	Погодаев	ИПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Р.п.пр.	Семенин	СОНТЕХПРОЕКТ	
С.п.пр.	Ильин	УЗЛЫ III - XII	

ИМ.П. ПОЛ. ДОН. И В ИТОГ. ОБЩ.ИМ.С.

ЛЮБЫМ ЧАСТЬ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАРЯДОВ, ЗАМЕРКАВАНЫХ В ЧЕРТ. АХ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	КВ.	МАССА, КГ	ПРИМЕНЕНИЕ
1	Э.016-3, В.017-5	Фасонный элемент 10	25,7	6,3	МАССА 1 М 2
2	РОСТ 14018-80 *	Стальной лист 0,8x750	25,7	4,8	СОБИРАТЬ ПО МЕСТУ
3	Э.016-3, В.017-5	Фасонный элемент 8	25,7	6,3	МАССА 1 М 2
4	РОСТ 24454-82Е	Латексупругая прокладка 50x250x1,8	5,1	—	—
5	РОСТ 24454-82Е	Арматурная прокладка 100x120x2,5	13	—	—
6	РОСТ 103-76 *	Полоса ст.381 Т14-1,3028	25,7	1,26	—
МССЗ	Э.460-18, В.017-3	Фартук	34	2,8	—

в местах установки стоек ограждения кровли выполнить по месту.

ИЗМ. №	
ИЗМ. №	

ТЛ 903-1-223.86		-АР
КОТОВСКАЯ УЧАСТКОВАЯ № 2-5-14С		
ТРАКТОР-КАМЕРНАЯ № БУРОВО УЗ.2.14		
И.П.И. ПИЩЕВА	И.П.И. ПИЩЕВА	СТАВКА АУДИ. ИСТОП.
И.П.И. ПИЩЕВА	И.П.И. ПИЩЕВА	П.П. 16
УЧАСТИЯ XIV - XVII		ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТ. АРХ. ПИЩЕВА		П.И. ПИЩЕВА
АРХ. ПИЩЕВА		САНТЕХ. ПИЩЕВА

Видом VII часть 7

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание). ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация металла (начало)	
4	Техническая спецификация металла (окончание)	
5	Схемы расположения балок на атм. 7.200 (для бортика с ленточным каньевой) на атм. 10.200. Разрезы 1-14-4	
6	Разрезы 5-5 ± 8-8	
7	Схемы расположения балок на атм. 7.200; опор под каньей, переходных площадок, РД (бортик со скрепковым каньевой)	
8	Схемы расположения балок перекрытия на атм. 3.250; ограждения, элементов рамы ворот	
9	Схемы расположения балок на атм. 3.300; площадки на атм. балок для крепления натяжного устройства	
10	Схема расположения площадок на атм. 4.200; 5.300	
11	Опора под деаэратор	
12	Схемы расположения лестниц, ЛД. Ограждение кровли	
13	Схемы расположения балок для крепления трубопроводов	
14	Схемы перекрытия каналов	
15	Схемы расположения: монореельсов на атм. 5.300; 8.200, ферм для ограждения, светлов ограждение натяжного устройства	
16	Узлы 1±6	
17	Узлы 7±10	
18	Узлы 11±15	
19	Узлы 16±20	
20	Узлы 21±27	
21	Узлы 28±36	
22	Узлы 37±45	
23	Узлы 46±52	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов






Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования конструкций из холоднокатаных профилей. Чертежи КМД	
выпуск 0 выпуск 1 часть 1 часть 2		
1.426.2-3 выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвеса транспорта. Пролетом 3,4 м. Чертежи КМ	
2.460-1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из азбестоцементных волнистых листов ТЛД	Для КМ1-12
выпуск 1	Детали покрытий из азбестоцементных волнистых листов	
3.016-3	Отапливаемые транспортные галереи пролетами 16,24 и 30 м с обремененными ограждающими конструкциями	Для КМ1-5
выпуск 0	Материалы для проектирования	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дерфлекторов и зонтав. Стальные стаканы с наружным диаметром 400; 720; 1050 и 1400 мм для установки на покрытия со стальным профилированным настилом. Чертежи КМ	
выпуск 2	Материалы для проектирования	

Общие указания

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-8.3-72, СНиП II-6-74 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной соответствующий абсолютной отметке
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.
4. Заводские соединения приняты сварными.
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 4.6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выданному в соответствии с требованиями СНиП III-1-76 и СНиП III-7-80.
7. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 3467-75.
8. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020 (кроме оговоренных на листе КМ1-5, КМ1-9, в соответствии с главой СНиП III-23-76).
9. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 50 кН.
10. Все металлоконструкции рассчитаны на нагрузку:
 - а) снег IV р-н - 150 кг/м²
 - б) ветер II р-н - 35 кг/м²

Согласовано: [подпись] [подпись] [подпись] [подпись]

Условные обозначения

-  Сварной заводской шов
-  Сварной монтажный шов
-  Болт временный
-  Номер узла
-  Номер листа, где изображен узел

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

Главный инженер проекта [подпись] [подпись]

Привязки:	
Ив.к.п:	ТЛ 903-1-22.05 -КМ1
	Котельная с 4 котлами КБ-2.5-14С
	Топливо-каменные и бурье угли
Лист	Колонт. лист
1	23
Лист	Общие данные (начало)
1	Госстрой СССР
	г.п. Горьковский
	Сантехпроект

Альбом №1 часть 1

Альбом

Наименование конструкции по номенклатуре Предприятия № 01-22	Позиция по проекту № 01-22	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, т												Всего	Количество м/м	Средняя толщина конструкции
				по видам профилей стали														
				Вязанная и легированная	Балки	Угловые	Крестообразные	Средние	Средние	Тяжелые	Тяжелые	Тяжелые	Тяжелые	Тяжелые	Тяжелые			
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
Балки покрытый	306-4		526153		3,25	0,16 0,21				0,15		0,03		0,09	1,27	4,88 5,05		
Балки перекрытый	309-24 309-28		526182			11,84 0,11 0,51	0,92 0,38			0,95 2,16						13,85 10,80 13,26		
Связи покрытый	307-2		526184				0,26			0,03						0,29		
Колонны	301-10		526111	0,03	1,57					3,45						5,10		
Связи колонн	307-3		526161				2,85			0,57						3,46		
Монорельсовые пути	303-29		526235		0,44	0,19				0,09						0,73		
Поддерживающие балки	303-33		526235		0,65					0,23						0,89		
Балки площадок	309-24 309-28		526233		1,39 1,55 1,66		1,89			0,21 4,07					0,62 0,27 0,31	2,24 7,18 0,81		
Кирпич опоры под деаэрагор	323-4		526396		1,00	1,44				0,38					0,29	3,14		
Бункера	313-6		526394			3,38				10,36						13,88		
Короб золошлакоудаления	313-5		526393			0,69				2,16						2,88		
Балки для крепления трубчатого заб	308-1		526171		3,17	0,19		0,05	0,34							3,79		
Лазерные лестницы	312-2		526242		0,07	0,17 0,24		0,05	0,02							0,22 0,32		
Перегородки сетчатые	302-14		526213		1,23	1,36 1,38			0,02					0,03	2,67 2,69			
Лестницы	312-1		526242		0,30	0,33		0,05	0,09		0,34	0,59	0,65		1,38	1,49	1,450,3-3	
Ограждения	312-7		526244			0,23		0,26				0,29	0,25		1,10	1,16	вып. 0;1	
Ограждение кровли	312-7		526244			0,13		0,16						0,10	0,10			
Итого					0,03	34,23 3,685	14,55 17,72		0,57	22,05 25,28		2,34 0,38	1,88 1,60	0,19	2,16 2,52	78,88 82,85		
Контрольная сумма																		

Масса конструкций в числителе для варианта с ленточным конвейером, в знаменателе - со скребковым конвейером

Углы, площадки, трубы и др. в сборе

ТН 903-1-22.05 - КМ1			
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14С			
Топливо-котельные и бурные узлы			
Привезан:	Ген. Проект	Инж.	Инж.
	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.
	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.
	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.	М.В.В.В.В.
Инв. №	Ст. инж. Баркова	Инж.	Инж.
Общие данные (окончание)			Госстрой СССР
Исполнитель: Металлоконструкция			ГПИ Горьковский
по видам профилей			Самарский проект

Альбом VII часть

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код				Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, Т												Общая масса, т	Развернутая площадь поворотности, м ²	Масса потреб. металла в кварталах, т (заполняется изготовителем)				Зачисляется в кв							
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Колонны			СВАЗУ Колонн	Монорейсовые пути	Балки площадок	Корпуса опор под вентилятор	Бункеры	Корпуса залудочной лампы	Лестницы и ограждения	I	II	III	IV															
																					Код элемента конструкции														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526153	526182	526184	526111	526181	526235	526233	526296	526394	526393	526171																
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	ВетЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	-δ=8							0.07	0.05	0.03		0.05	0.05	0.05		10.06				10.36	332.56													
		-δ=10							0.07	1.50		2.25	0.50	0.17	0.20	0.10				0.20	0.01	5.00	128.50												
		-δ=12								0.05		0.40										0.45	9.68												
		-δ=20								0.01		0.67					0.07					0.75	9.75												
	Итого			12300	71110				0.14	1.61	0.03	3.32	0.55	0.22	0.25	0.17	10.06			0.20	0.01	16.56													
	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71*	-δ=1.6							0.03						0.05	0.50	0.20		2.10	0.05	0.02	0.02	2.30	2.32	123.23	121.69									
	-δ=6														0.05					0.08	0.01	0.14	4.50												
-δ=8																																			
Итого				11240	71110			0.03						0.10	0.50	0.20		2.10	0.13	0.01	0.03	3.04	3.09												
Всего профиля								0.14	0.17	1.61	0.03	3.35	0.55	0.32	0.75	0.37	10.06	2.10	0.33	0.02	0.04	19.63	19.69												
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВетЗ кп2 ГОСТ 380-71*	Н60-845-1.0 риф. δ=5		11240	71315				1.23						3.40																				
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-79*	ВетЗ кп2 ГОСТ 380-71*	ПВ-506		11240	71104									0.28	0.90	0.28																			
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВетЗ кп2 ГОСТ 380-71*	• φ16		11240	11118															0.05	0.20	0.25													
Сетки стальные плетеные двойные ГОСТ 5336-80	ВетЗ кп2 ГОСТ 380-71*	Сетка Н25-2.0		11240																	0.03	0.03													
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76	ВетЗ кп2 ГОСТ 380-71*	Тр. φ 32х2 Тр. φ 40х4							0.03																										
Итого масса металла								4.67	1.81	24.64	26.00	0.28	4.87	3.32	1.56	9.70	9.44	3.02	13.34	2.77	3.64	3.16	3.23	74.00	76.06										
Лестницы и ограждения																																			
Всего масса металла																																			
В том числе по маркам	09ГЭС-6												0.03																						
	ВетЗпс 6-1								2.31	2.36	16.19	17.67	0.03	4.84	2.57	0.23	2.87	0.82	13.34		1.92	0.75	46.41	48.00											
	ВетЗпс 5-1														0.94																				
	ВетЗпс 6														0.07																				
	ВетЗкп2								0.50	0.65	1.71				0.27	6.78	6.80	2.20		2.21	2.21	20.12	20.12												
ВетЗсп 5														0.12																					
ВетЗкп								1.23																											
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																																		
	II																																		
	III																																		
	IV																																		

Масса конструкций в числителе для варианта с ленточным конвейером, в знаменателе - со скребковым конвейером.

ТП 903-1-22-86 - КМ1

Комельев с 4 котлами КБ-2,5-14С
Топливо-каменные и бурные угли

Студия Лист Листов
РП 4

Техническая спецификация
Качество металла (окончание)

Госстандарт СССР
ГПИ Горьковский
СинтезПробкт

21195-02 25

Информация о базе данных

Схема расположения блоков перекрытия на отм. 7.200
(для варианта с ленточным конвейером)

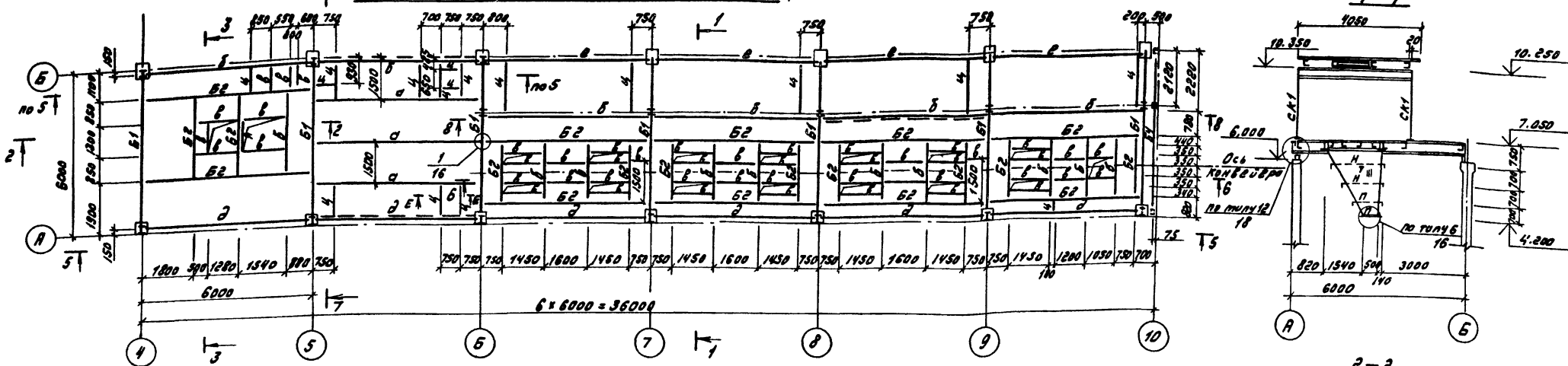
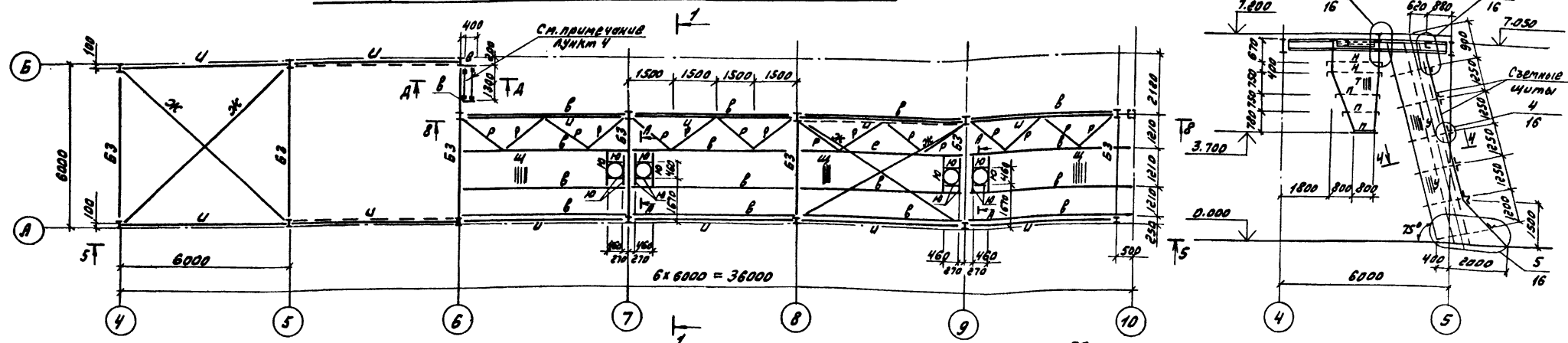
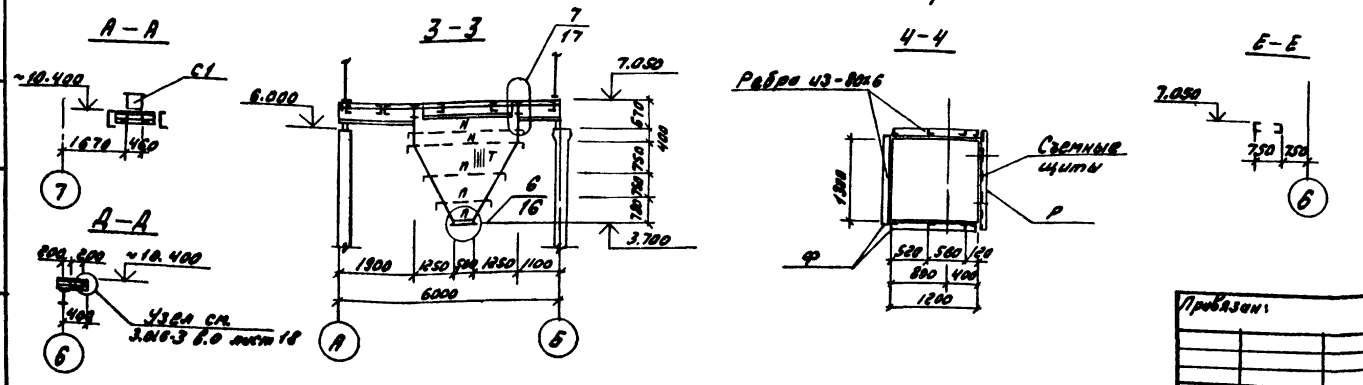


Схема расположения блоков покрытия на отм. 10.200

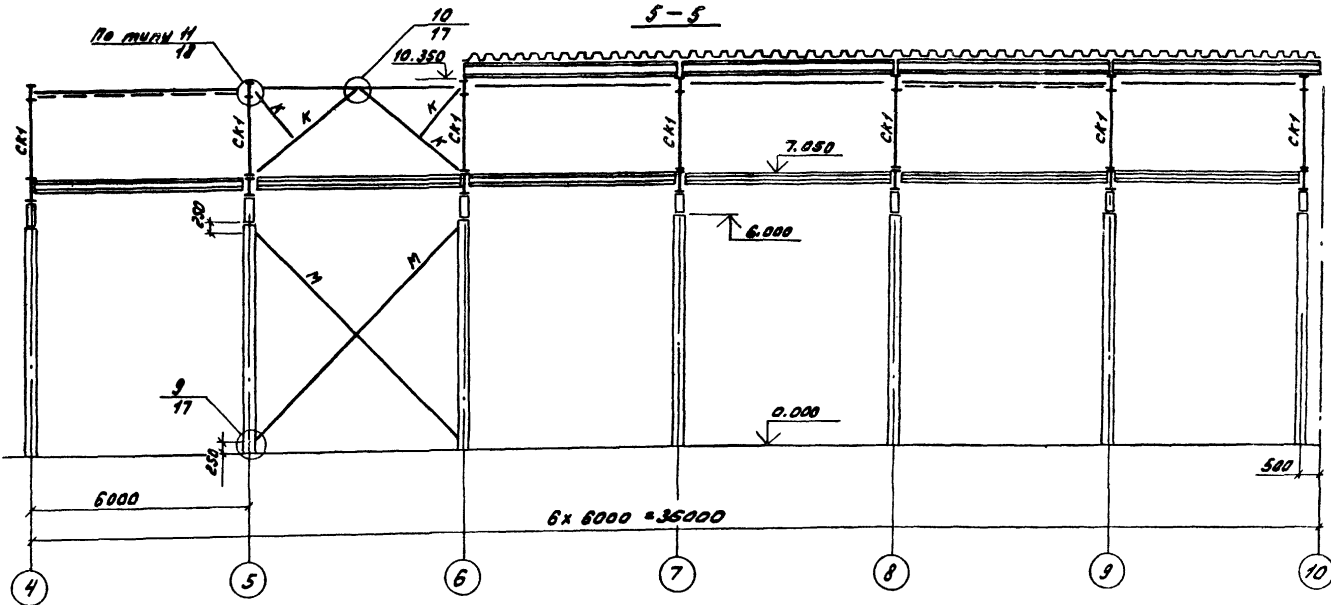


1. Общие указания см. лист КМ1-1
2. ведомость элементов и разрезы 5-5 + 8-8 см. КМ1-6
3. Стойки СК1 по ряду А в осях 4-4 и по ряду 16 в осях 4-6 покрыть верхушками из оцинкованного покрытия ВП-2 под ост. 23:21-82
4. Выполнить короб кровельного покрытия из листового стали 0,5-1мм и крепление из к валакам кровли в соответствии с серий 3.016-3, вкл. 0, лист 16
5. Узлы крепления стальных ст в соответствии с серий 1.434-24 вып. 2



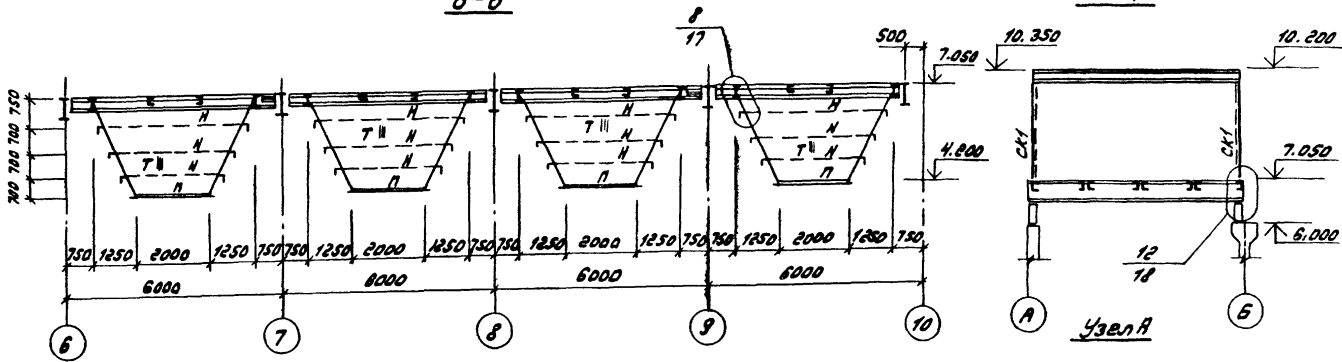
ТП 903-1-222.85		-КМ1	
Котельня с 4 котлами КЕ-2,5-14с			
Топливо-каменное и бурый уголь			
Проектант:		Будильник Улицей	
Г.И.П. Васильев	М.И.П. Васильев	П.И.П. Васильев	П.И.П. Васильев
Н.И.П. Васильев	И.И.П. Васильев	С.И.П. Васильев	Т.И.П. Васильев
В.И.П. Васильев	М.И.П. Васильев	К.И.П. Васильев	Л.И.П. Васильев
С.И.П. Васильев	З.И.П. Васильев	Ж.И.П. Васильев	А.И.П. Васильев
УИ.И.П. Васильев	Ч.И.П. Васильев	Ц.И.П. Васильев	С.И.П. Васильев
Ш.И.П. Васильев	Х.И.П. Васильев	Ф.И.П. Васильев	У.И.П. Васильев

Раздел № восемь

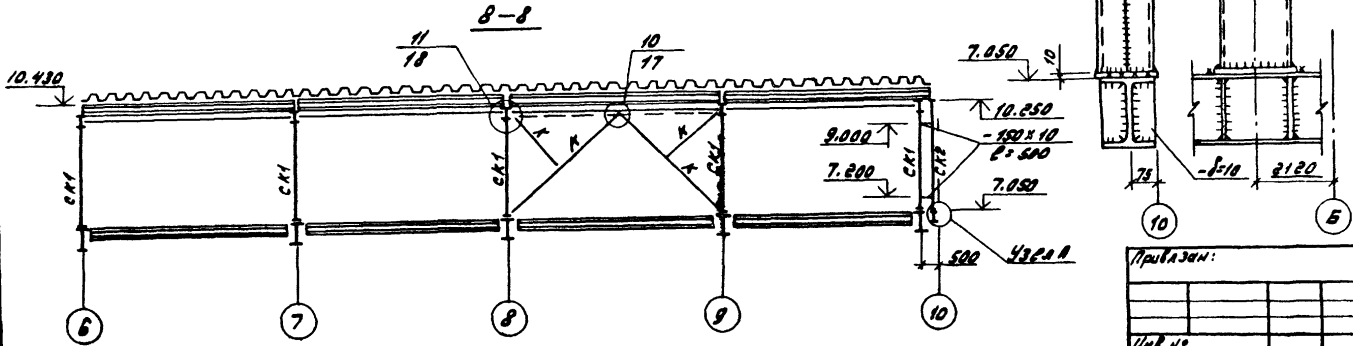


6-6

7-7



8-8



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Плоские усилия			Коэф. запаса	Материал	Примечание
	Экзус	Лин. Состав	N, КНМ	N, КН	Q, КН			
Б1	I	I 50Б1		164.4	2	ВетЗнаб		
Б2	I	I 35Б2		53.2	2	"		
Б3	I	I 20Ш1	39.4	35.1	2	"		
Б4	I	I 20Ш1			2	ВетЗнаб	конструктивно	
а	Ж	Ж С24		28.8	2	ВетЗнаб		
б	Е	Е 24		14.4	2	"		
в	Е	Е 20			2	ВетЗнаб		
г	Г	Г 24		14.4	2	ВетЗнаб	конструктивно	
д		Л 90x7			2	ВетЗнаб		
е	Е	И 16			3	ВетЗнаб	"	
ж	Л	Л 75x6			4	ВетЗнаб	по гибкости	
з	Г	2 Л 90x7			4	ВетЗнаб	"	
и	Т	2 Л 75x6			4	ВетЗнаб	"	
к	Л	Л 140x9			4	ВетЗнаб	"	
л	Л	Л 140x9			3	ВетЗнаб	"	
м	Л	Л 90x7			3	ВетЗнаб	"	
п	Л	Л 50x5			3	ВетЗнаб	"	
т	—	-δ=8			3	"	"	
у	—	-δ=6			3	"	"	
ф	Л	Л 80x6			3	ВетЗнаб	"	
я	Г	Тн I 35Б2			3	ВетЗнаб	"	
СК1	I	I 20Ш1	70.2		1	"	"	
СК2	Е 35Б2	2С 20			4	ВетЗнаб	по гибкости	
ч	Е	Е 10			4	ВетЗнаб	"	
щ		Н60-845-10			2	ВетЗнаб	"	
х		-18506			2	ВетЗнаб	"	
СК3	Л	Л 63x5			4	ВетЗнаб	"	
оп1	Серия 1.450.3-3 вып.0 ОГПМЗБ-10.15				4	ВетЗнаб	только для вертикали со стоек	
п	Ограждение		выполнить по серии 1.450.3-3 вып.01		4	ВетЗнаб	конвейер	
ог	Лестница		1.450.3-3 вып.01		4	ВетЗнаб		
ю	Е	Е 10			4	ВетЗнаб	"	
с1	Серия 1.494.24 вып.2 лист 1				4	ВетЗнаб	"	

1. Общие указания см. лист КМ1-1
2. Сварку производить электродами типа Э42
3. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более t_ш=6 мм

ТЛ 903-1-223.86 - КМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-14С
Топливо-каменные и дурные угли

Листов 6

Разрезы 5-5+8-8

Ген.пр. Гусев В.И. Инж. Чубов В.И.

Инж. Чубов В.И.

Инж. Чубов В.И.

Инж. Чубов В.И.

Инж. Чубов В.И.

Инж. Чубов В.И.

Схема расположения балок перекрытия на отм. 7.00
(для варианта со скребковым конвейером)

Схема расположения Р, А

Рисовать эту часть в

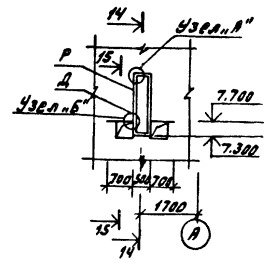
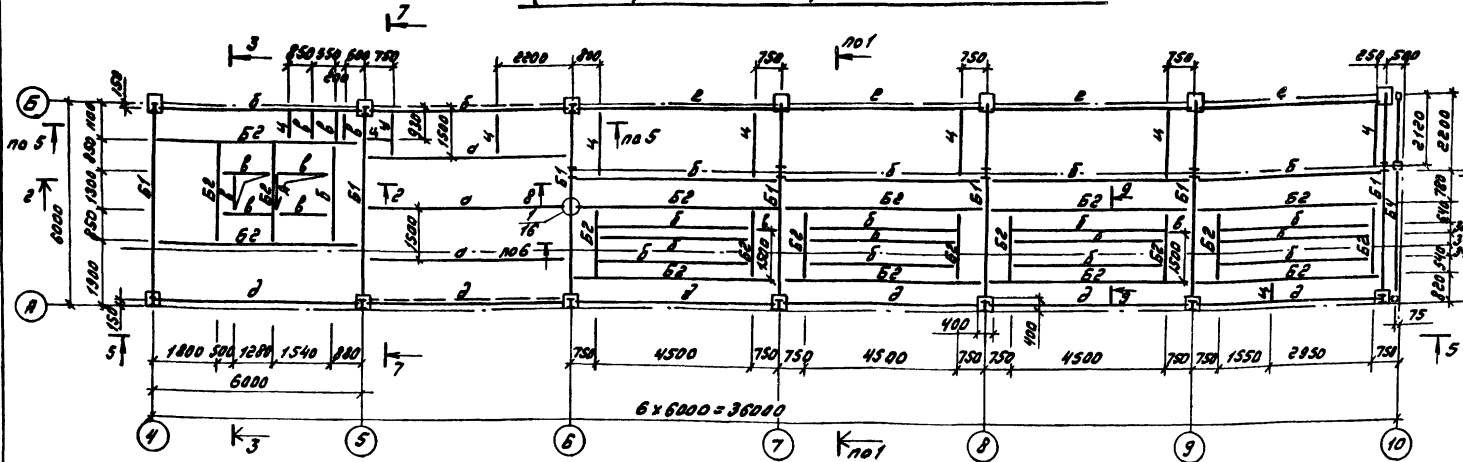
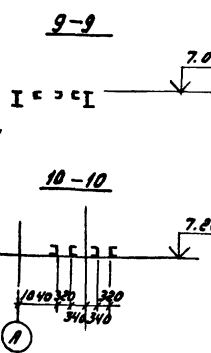
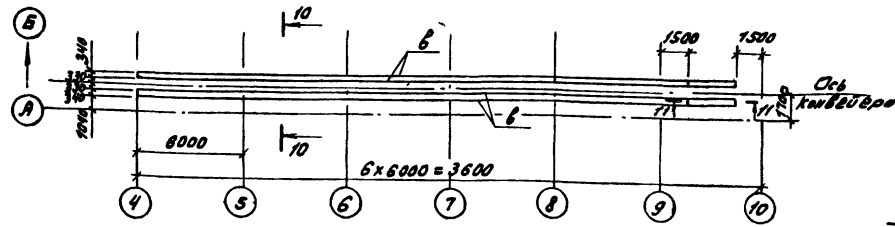
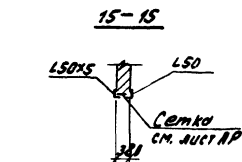
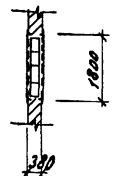


Схема расположения опор под скребковый конвейер



14-14 (дверь условно не показана)



18-18 (дверь условно не показана)

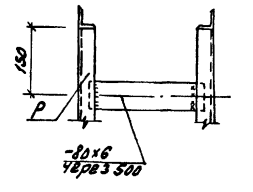
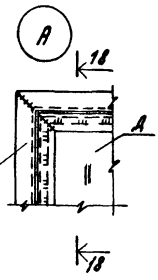
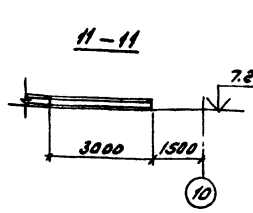
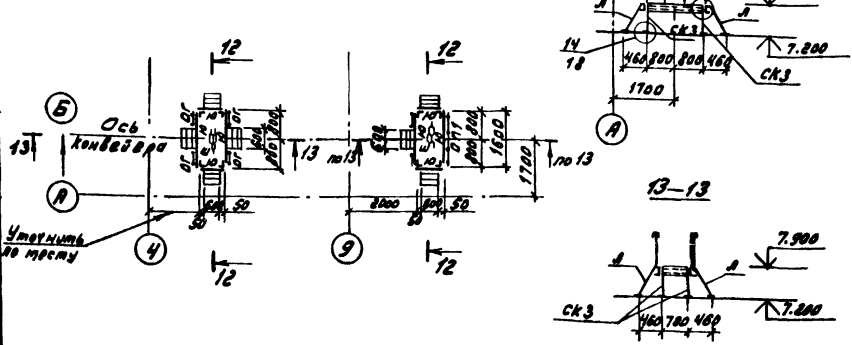


Схема расположения переходных площадок на отм. 7.900

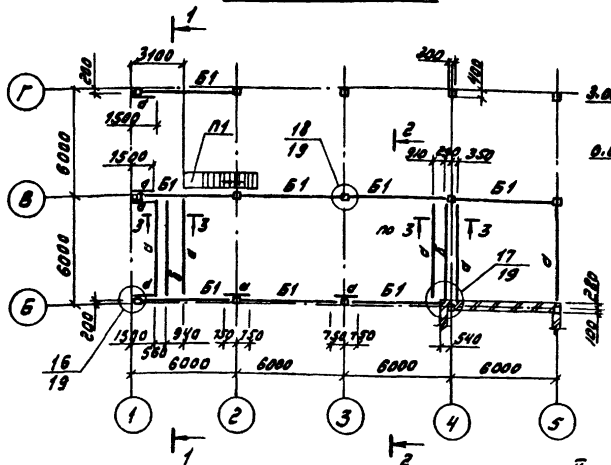


1. Общие указания см. лист КМ1-1.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Все сварные швы пришивать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более h=6мм.
4. Разрезы 1-1:3-3; 5-5:8-8 см. листы КМ1-5; КМ1-6.
5. ведомость элементов см. лист КМ1-6.

ТН 903-1-82.86		- КМ1	
Котельная с 4 котлами КВ-25-14С			
Топливо-каменные и бурые угли			
Привязки:		Стандартный листов	
Ген. Исчерп. Инж. Нечетов Елизаветта		АП 7	
Инж. Мухомов		Госстрой СССР	
Инж. Мухомов		ГПИ Горьковский	
Инж. Бабурин		Синтезпроект	
Инж. Чубов		Схема расположения балок на отм. 7.00; опор конвейера; переходных площадок; А (вариант со скребковым конвейером)	

Схема расположения балок перекрытия

на отм. 3.250



1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

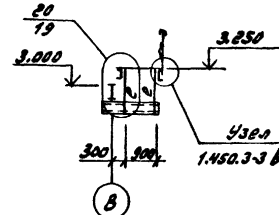
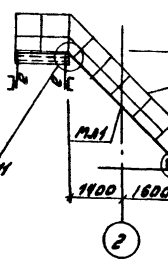
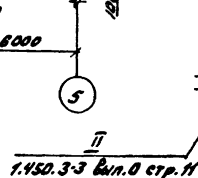


Схема П1

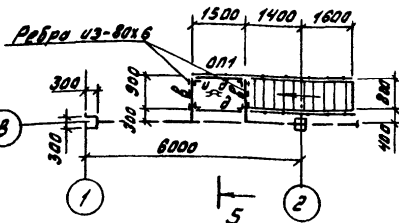


Схема расположения элементов рамы ворот

7-7

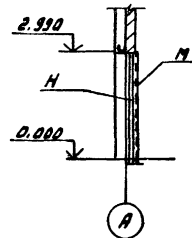
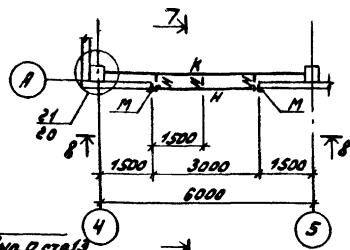
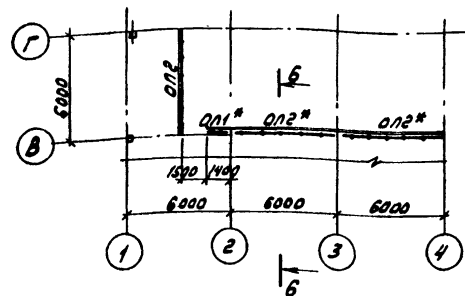
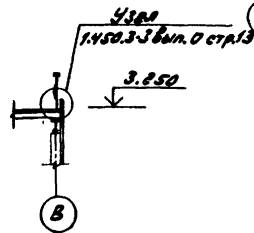


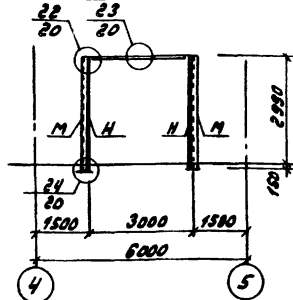
Схема расположения ограждения на отм. 3.250



6-6



8-8



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М КНм	N КН	Q КН			
Б1	I	I	50Б1			209.4	2	Ст3псБ1	
а	C	C	22			20.2	2	Ст3псБ1	
б	II	II	22Ч			45.9	2	Ст3псБ1	
в	C	C	16				4	Ст3псБ1	конструкт.
д	C	C	10				4	Ст3псБ1	"
е	L	L	75x6				4	Ст3псБ1	"
у	—	—	ПВ-506				4	Ст3псБ1	"
к	C	C	20				4	Ст3псБ1	конструкт.
м	L	L	140x3				4	Ст3псБ1	"
н	L	L	50x5				4	Ст3псБ1	"
СК1	I	I	20Ш1				3	Ст3псБ1	по габаритам
МЛ1	Серия	1.450.3-3	Вып.0.1	МЛХШ45-30.8			4	Ст3псБ1	
ОЛ1	"	"	"	ОГЛМХ23Б-10.15			4	"	
ОЛ2	"	"	"	ОГЛМХ23Б-10.60			4	"	
ОЛ1	"	"	"	ОГЛМЛХ45-10.30			4	"	
ОЛ2	"	"	"	ОГЛМЛХ45-10.30			4	"	

- Общие указания см. лист КМ1-1
- Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом $n \times n = 4 \text{ мм}$
- Нормативная кратковременная нагрузка на перекрытие принята $- 3.00 \text{ кН/м}^2$
- Ограждение, отмеченные знаком * изготовить без гн $\phi 90 \times 30 \times 2.5 \times 3$
- Стойку СК1 покрыть вступивающимся огнезащитным покрытием ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

ТП 903-1-23.86 - КМ1

Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Приложен:

Гипс Гусев
Ковалев Елизавета
Колотилко
О.С.С.С.С.
С.С.С.С.С.
Ш.Ш.Ш.Ш.

Лист 8
Лист 8
Лист 8
Лист 8
Лист 8
Лист 8

**Схема расположения балок
на отм. 3.900**

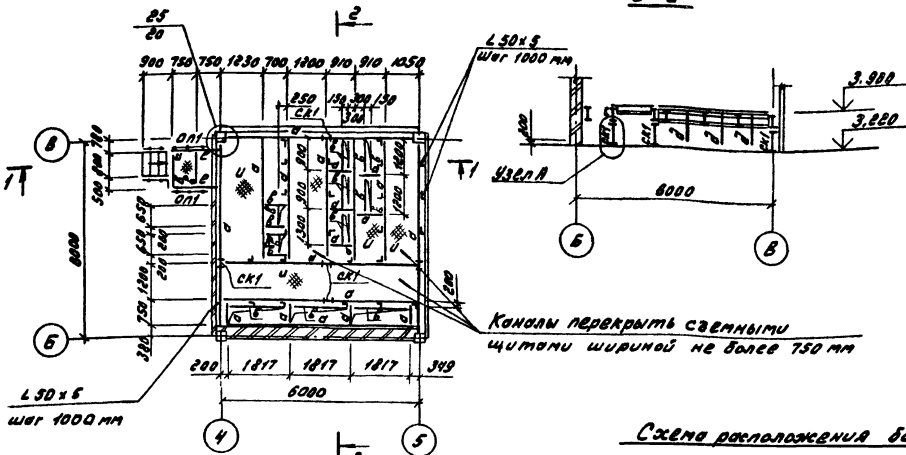
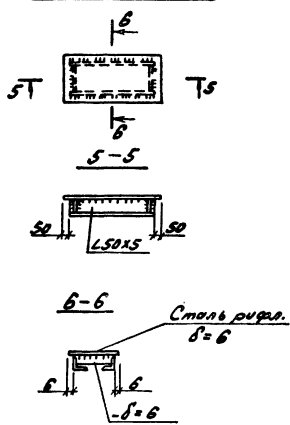
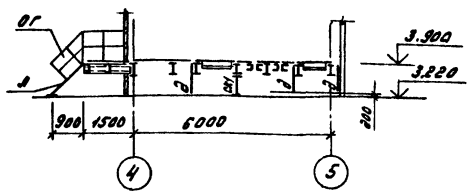


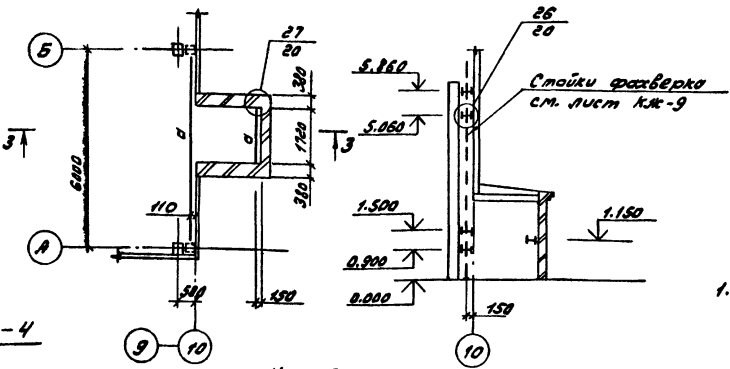
Схема щита



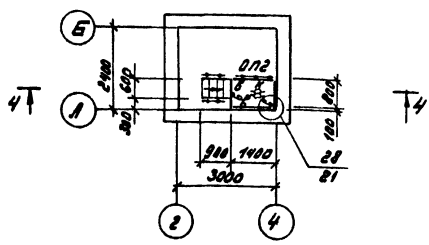
**Схема расположения балок
для крепления котельного
устройства**



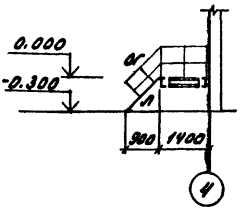
3-3



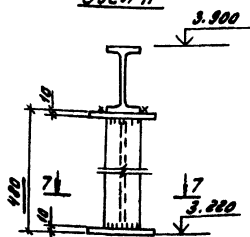
**Схема расположения
площадки на отм. 0.000 (бункер соли)**



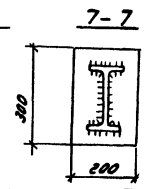
4-4



Узел А



7-7



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Основные условия			Вид	Материал	Примечание
	Экзус	Лаз.	Состав	М, кН	N, кН	G, кН			
СК1	I		I 20B2				2	Вет.жб-1	Констр.
д	I		I 20B2			34.2	2	Вет.жб-1	
р	I		L 10				4	Вет.жб-2	Констр.
д	L		L 50x5				4	"	"
е	L		L 16				4	Вет.жб-1	"
к			ПВ-506				4	Вет.жб-2	
у			Сталь профи. δ=6				4	"	
л	Лестница						4	"	Выполнить по серии 1:400.3-3 Вкл. 0.1
ог	ограждение						4	"	"
оп1	Серия 1:450.3-3 В.0.1 ОГПМ.ХЗБ-10.12						4	"	"
оп2	" " " " " " " " " " " "						4	"	"

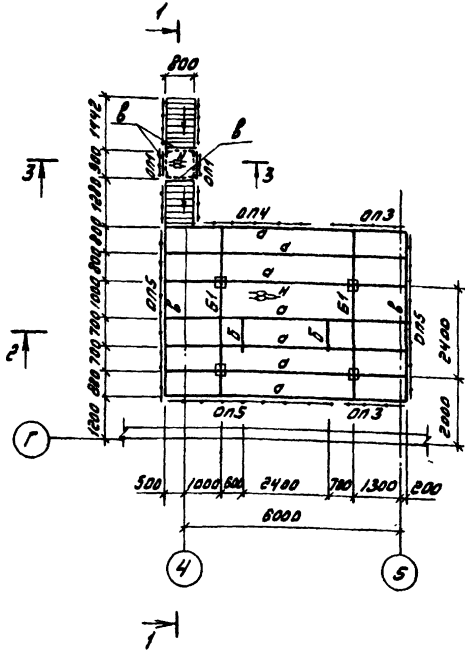
1. Общие указания см. лист КМ1-1

ТЛ 903-1-2206		-КМ1	
Котельная с 4 котлами КЕ-В.5-14С			
Топливо-каменный и бурый уг.л			
Приказом:	Г.И. Ласов	В.И. Шибяков	В.И. Шибяков
	И.Котел. Марков	С.С.П. Марков	И.Котел. Марков
	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков
	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков
Инв.№	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков	И.Котел. Марков

Альбом VII часть

Схема расположения площадки

на отм. 4.200



1-1

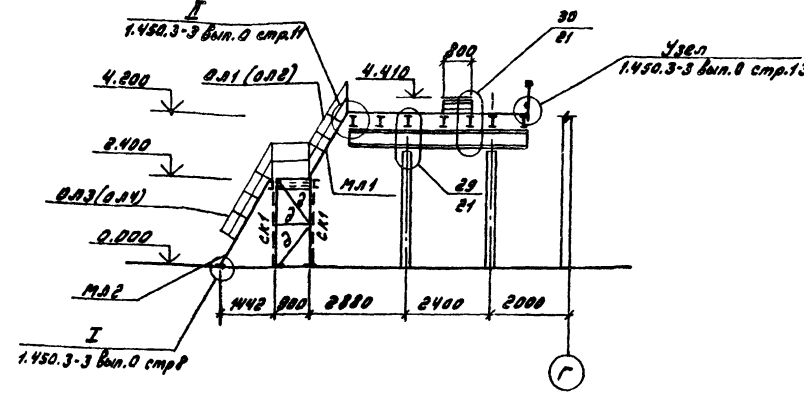
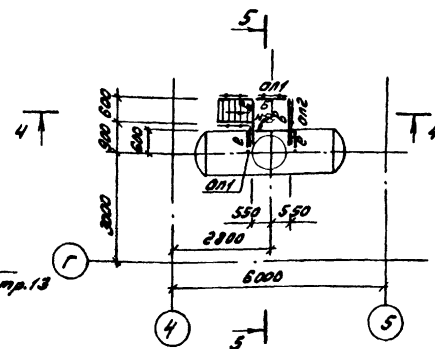
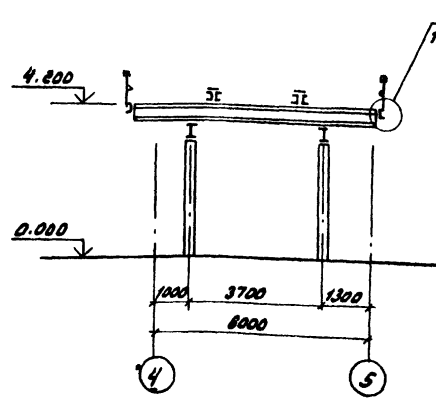


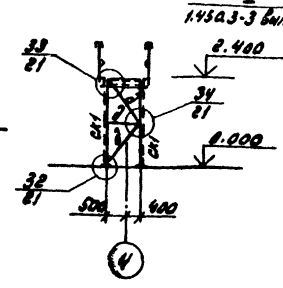
Схема расположения площадки на отм. 5.900



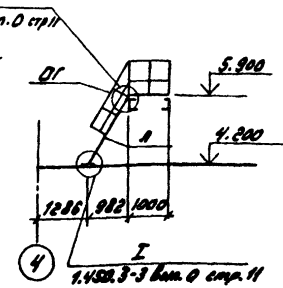
2-2



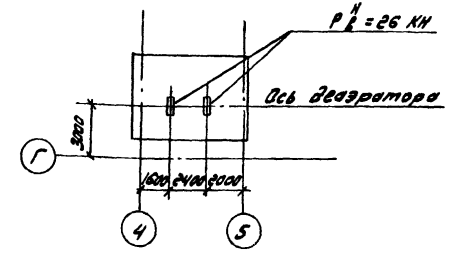
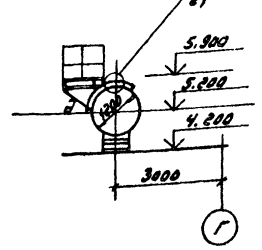
3-3



4-4



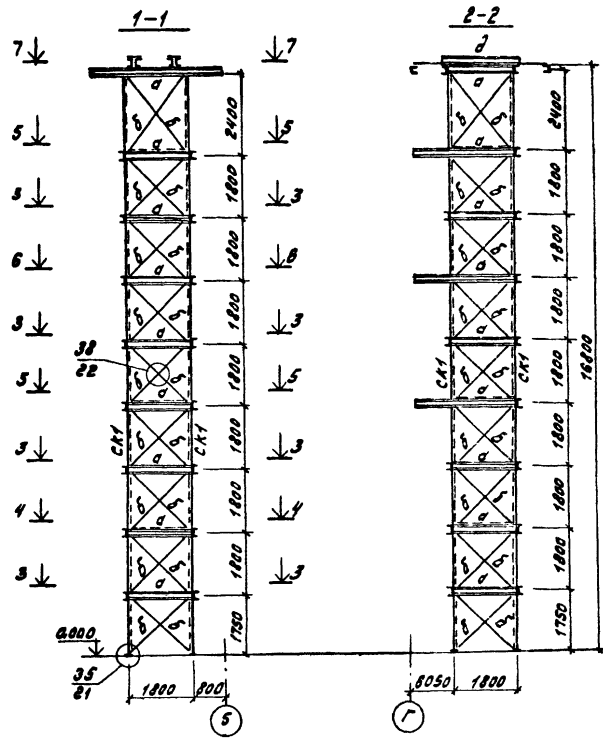
5-5



Марка	Сечение		Опорные усилия			Высота опоры	Марка металла	Примечание
	Эскиз	№, состав	М, кН	Н, кН	Q, кН			
Б1	I	I 3061			68,8	3	ВетЗпв1	
д	I	I 20 Б2			29,4	3	"	
б	I	1 2С20				3	"	конструкт
в	II	2 -350x10				3	"	тубино
г	II	С 10				4	ВетЗпв2	"
ж	L	L 63x5				4	"	по гибкости
е	L	L 75x6				4	ВетЗпв6	конструкт
сх1	L	L 63x5				4	ВетЗпв2	по гибкости
н		ПВ-506				4	"	"
мл1	Серия 1.450.3-3 Вып.0.1 МЛХШ60-18.8					4	"	"
мл2	" МЛХШ60-24.8					4	"	"
ол1	" ОГМЛХ60-10.18; ОГМЛХ60-10.18					4	"	"
ол2	" ОГМЛХ60-10.24; ОГМЛХ60-10.24					4	"	"
ол3	" ОГМЛХ3Б - 10.9					4	"	"
ол4	" ОГМЛХ3Б - 10.12					4	"	"
ол5	" ОГМЛХ3Б - 10.18					4	"	"
ол6	" ОГМЛХ3Б - 10.30					4	"	"
ол7	" ОГМЛХ3Б - 10.48					4	"	"
ог	ограждение					4	"	выполнить по серии 1.450.3-3 Вып.0.1
л	лестница							

- Общие указания см. лист КМ1-1
- Проечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом $h=4\text{мм}$
- Временные нагрузки на деаэрационную площадку:
 - нормативная равномерно распределенная нагрузка 2.0 кН/м^2
 - нагрузки от технологического оборудования

ТП 903-1-223-86		- КМ1	
Котельная с 4 котлами КЕ-0.5-ТМС			
Товарио-котельные и бурные углы			
Ген.пр.	Инж. Гусев	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов
Проектант	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов
Инж. Зар. Бабурин	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов
Инж. Чусова	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов	Инж. Мухоморов
Схема расположения площадок на отм. 4.200; 5.900		Инж. Мухоморов	



Схемы расположения элементов лестниц и ограждений

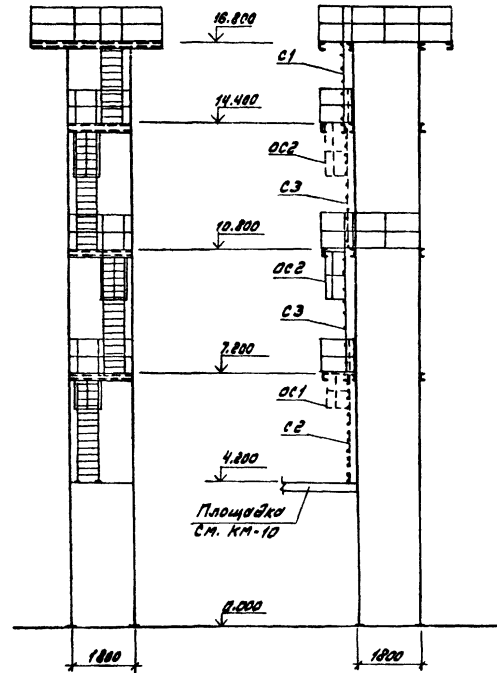
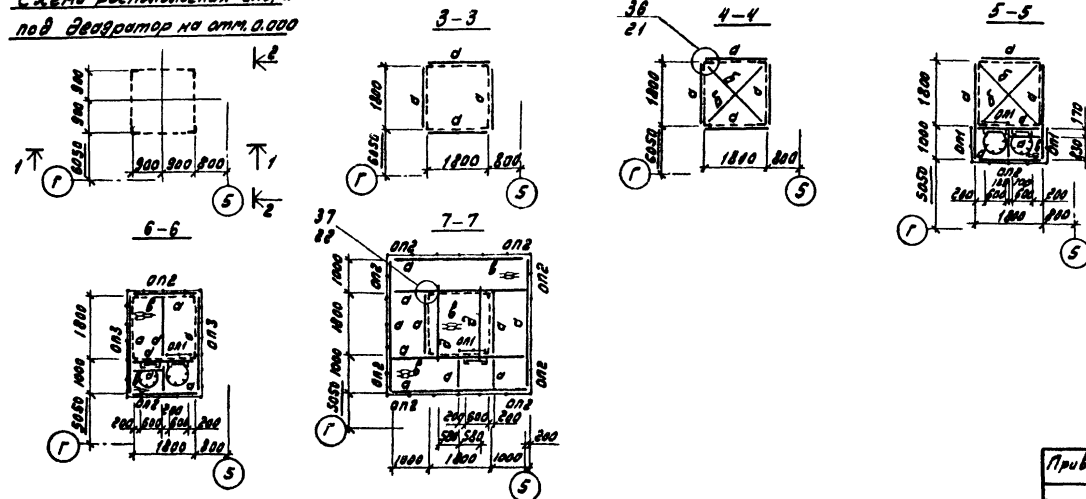


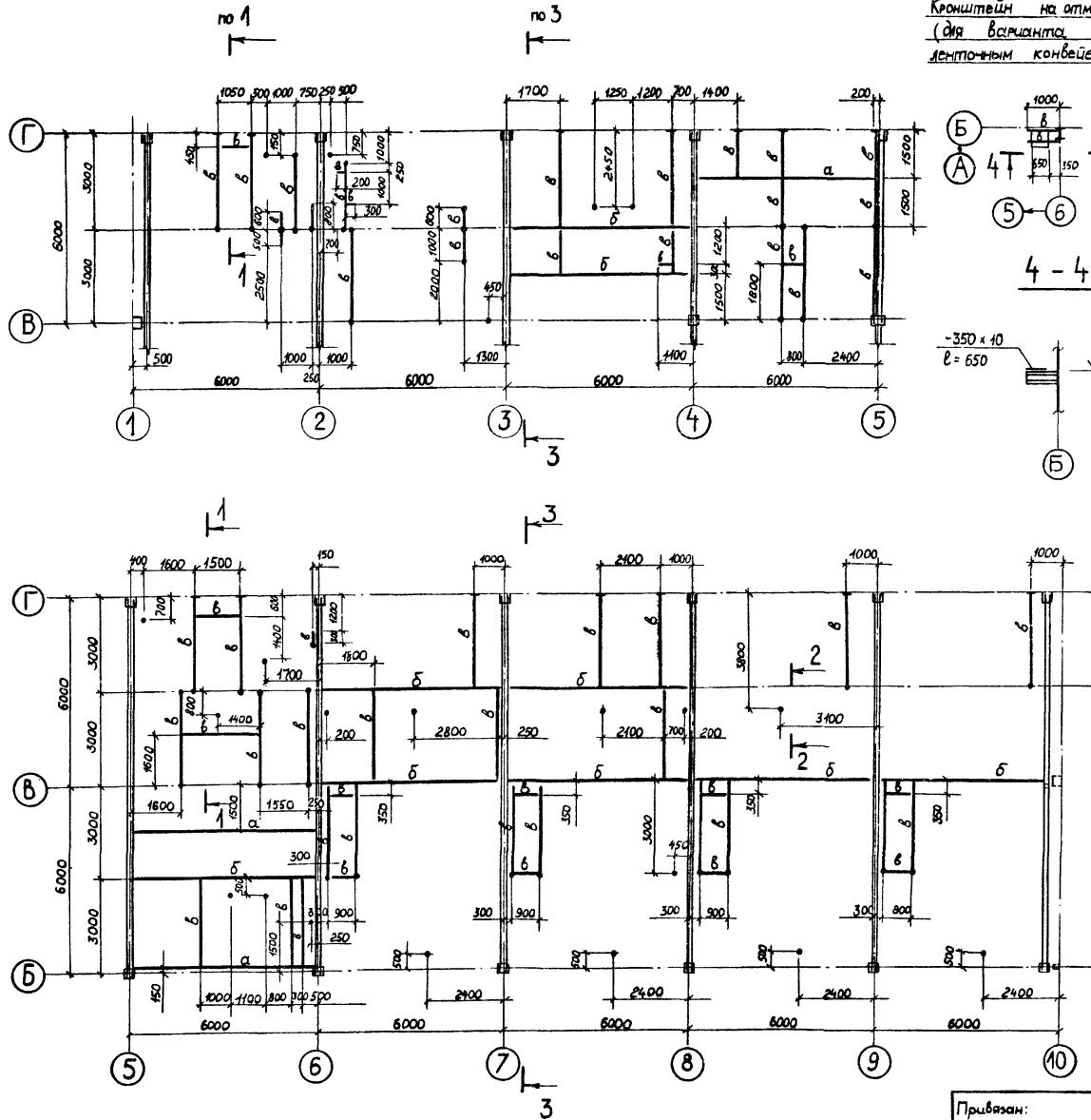
Схема расположения опор под дэаэратор на атм. 0.000



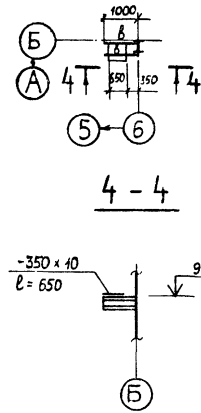
Ведомость элементов										
Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примечание		
	Эскиз	Лос.	Состав	M, кН·п	N, кН	Q, кН				
а	□		□ 10			4.0	3	ВСтЗп2	по гибкости	
б	L		L 50x5				3	"		
в	—		ПВ-506				4	"	плашки из-под чертёж 500	
г	□ 30		□ 10				3	"		
СК1	L		L 90x7		100.0		3	ВСтЗп6т		
С1	Серия 1.450.3-3 Вып. 0.1 СХ-34						4	ВСтЗп2		
С2	" " " СХ-40						4	"		
С3	" " " СХ-46						4	"		
ОП1	" " " ОПМЭЭБ-10.9						4	"		
ОП2	" " " ОПМЭЭБ-10.18						4	"		
ОП3	" " " ОПМЭЭБ-10.30						4	"		
ОС1	" " " ОС-18.4						4	"		
ОС2	" " " ОС-24.4						4	"		

- Общие указания см. лист КМ-1.
- Сечение элементов опоры рассчитаны для IV ветрового района по СНиП II-6-74 на нормативные нагрузки:
 - от веса дэаэратора и труб - 26,50 кН
 - от временной нагрузки на площадке - 2,0 кН/м²
- Разбивку отверстий в просечно-вытяжной стали делать по месту по технологическим чертежам.
- Просечно-вытяжной материал приварить к металлическим болтам площадок швом h = 4 мм.

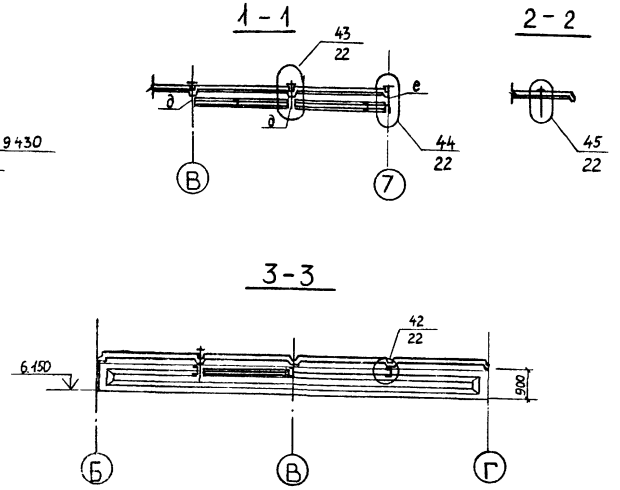
ТЛ 903-1-228.86 - КМ1			
Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-14С Тепло-котельные и бурные углы			
Сталь	Лист	Листов	
РЛ	П	П	
Привязки:		Ген.пр. Гусев	
		Инж.пр. Емельянов	
		Инж.пр. Марков	
		Инж.пр. Марков	
		Инж.пр. Библичин	
		Инж.пр. Ильичев	
Опора под дэаэратор		Гострой сср. ГПИ Горьковский Сантехпроект	



Кронштейн на атм. 9430
(для варианта с
ленточным конвейером)



Марка	Сечение		Опорные и шпильки				Примечание		
	Эскиз	Паз	Состав	М	Н	А			
				КМ	КН	КМ			
а	Г		С 20			159	3	Вст3псб1	
б	Г		С 16.			6.20	3	—	—
в	Г		С 10				3	Вст3кл2	конструк- тивно
д	•		• Ф16				3	—	—
е	—		-150 x 10				3	Вст3псб1	—



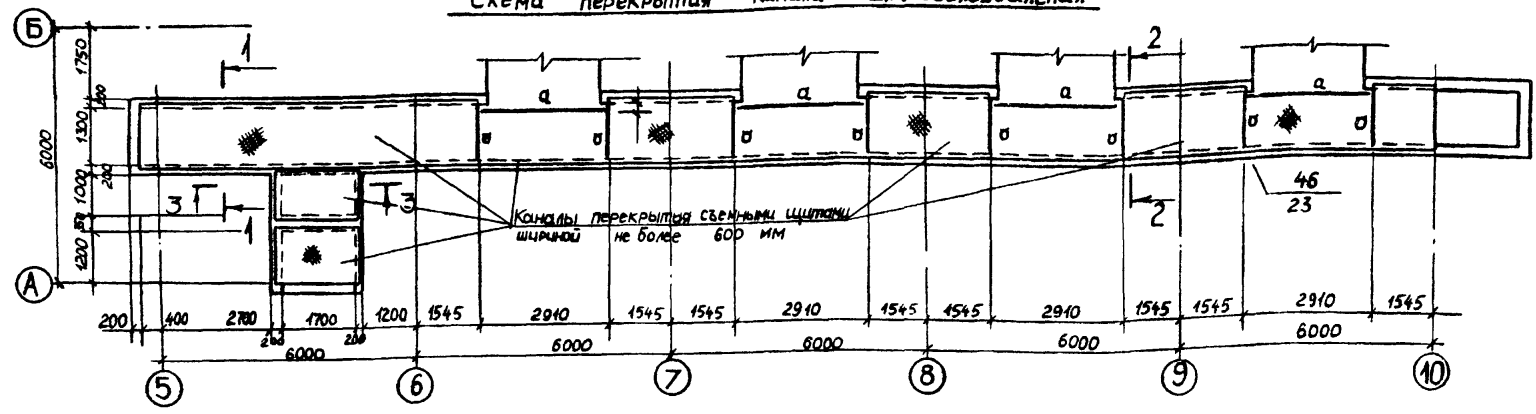
1. Общие указания см. лист КМ1-1
2. Нагрузка на подвески к плитам покрытия по узлу 45 не более 60 кг.

Составлено	Составлено
Чел. отв. КС-1	Чел. отв. КС-1
В. С. С. С. С.	В. С. С. С. С.
Л. С. С. С.	Л. С. С. С.
И. С. С. С.	И. С. С. С.

Привязан:		ТП 903-1-22-86 - КМ1	
		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-4с	
		Топливо - каменные и бурые угли	
		Станд. Лист Листов	
		рп 13	
Схема расположения балок для крепления трубопроводов		ГЛАВАЯ ССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

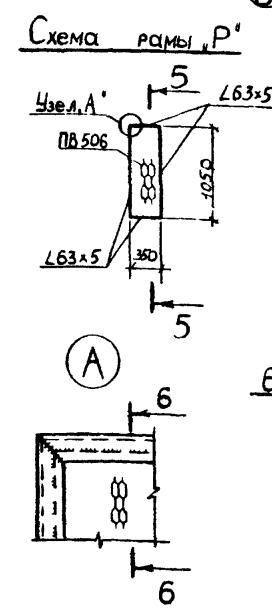
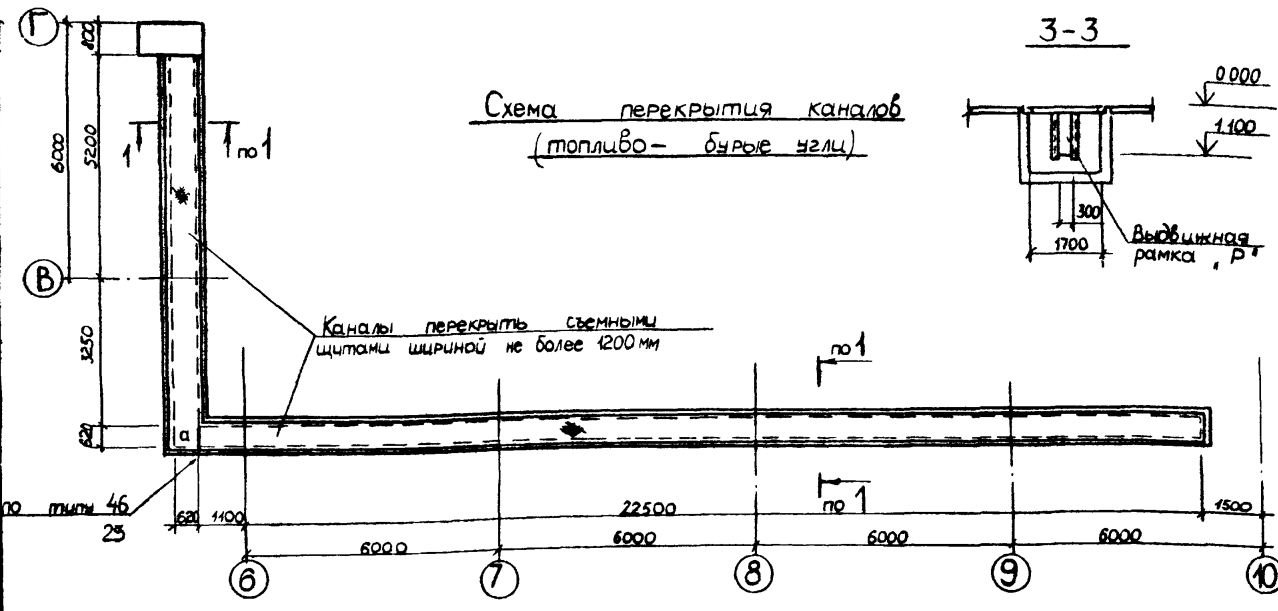
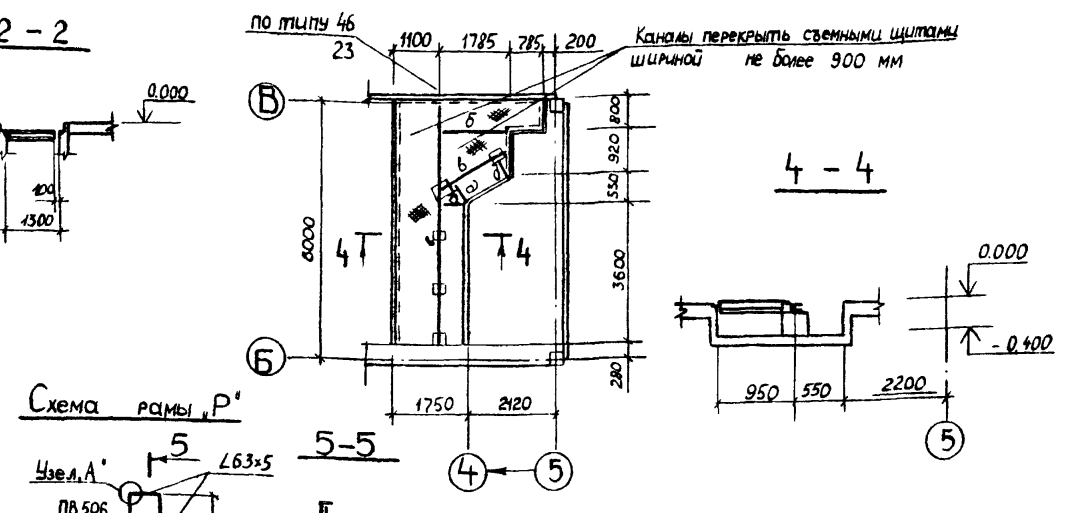
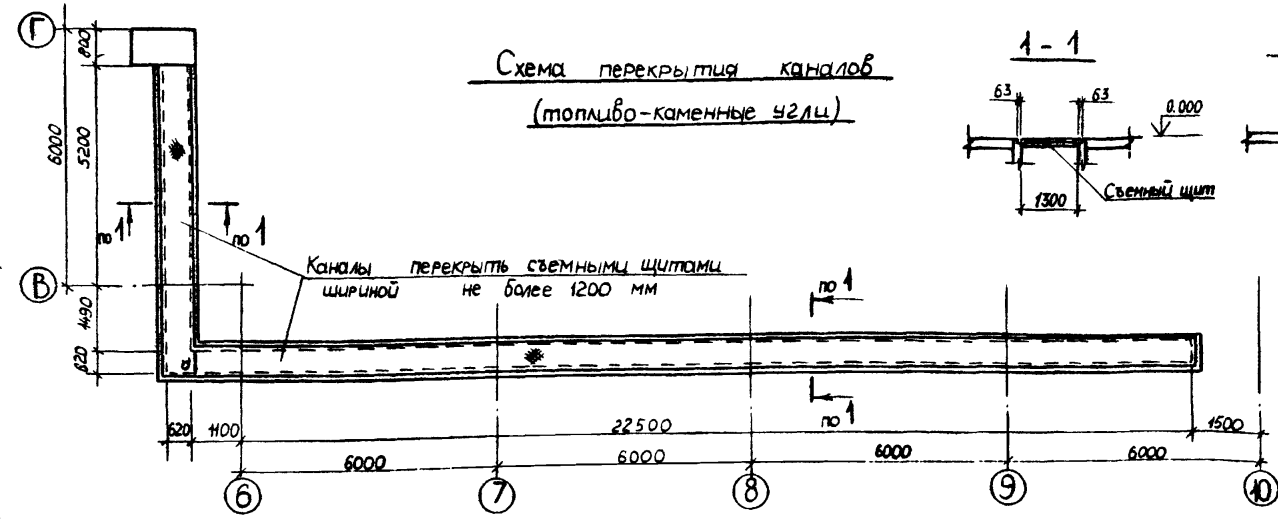
Лист № 1

Схема перекрытия канала шлакоудаления



Марка	Ведомость элементов						Применение		
	Сечение			Опорные усилия					
	Эскиз	Поз	Состав	M кН	N кН	Q кН			
a	Г		Г10			40	4	ВСт3кп2	
б	2-1	1	Г10						Констр
		2	L63x5						
в	2-1	1	Г10						
		2	L63x5						
д	L		L63x5						

Схема перекрытия канала в помещении КИП

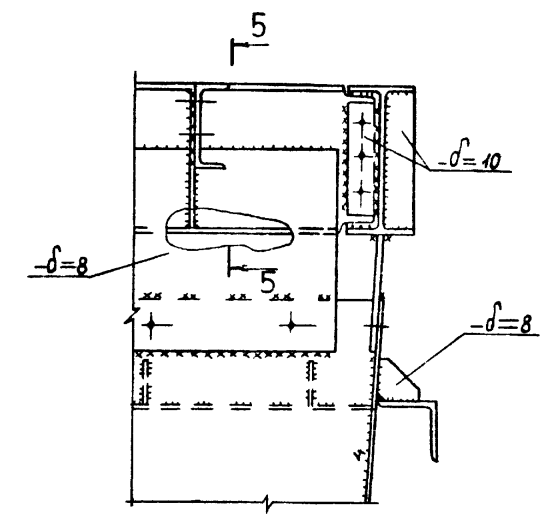
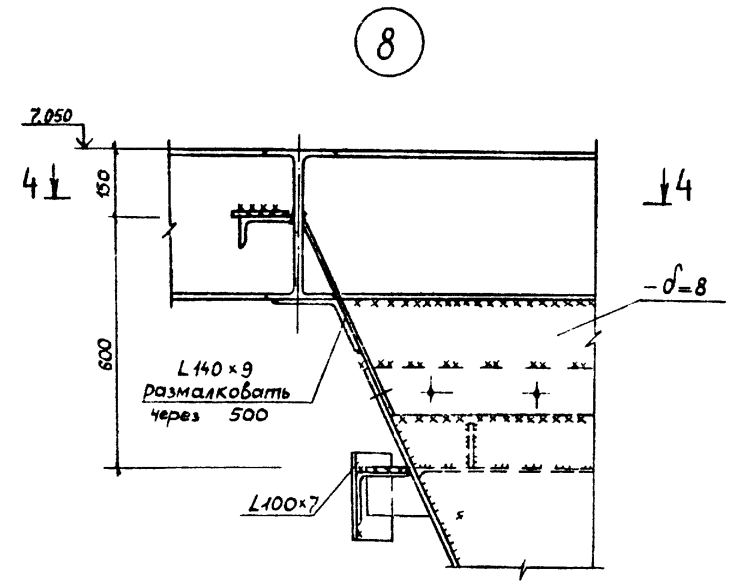
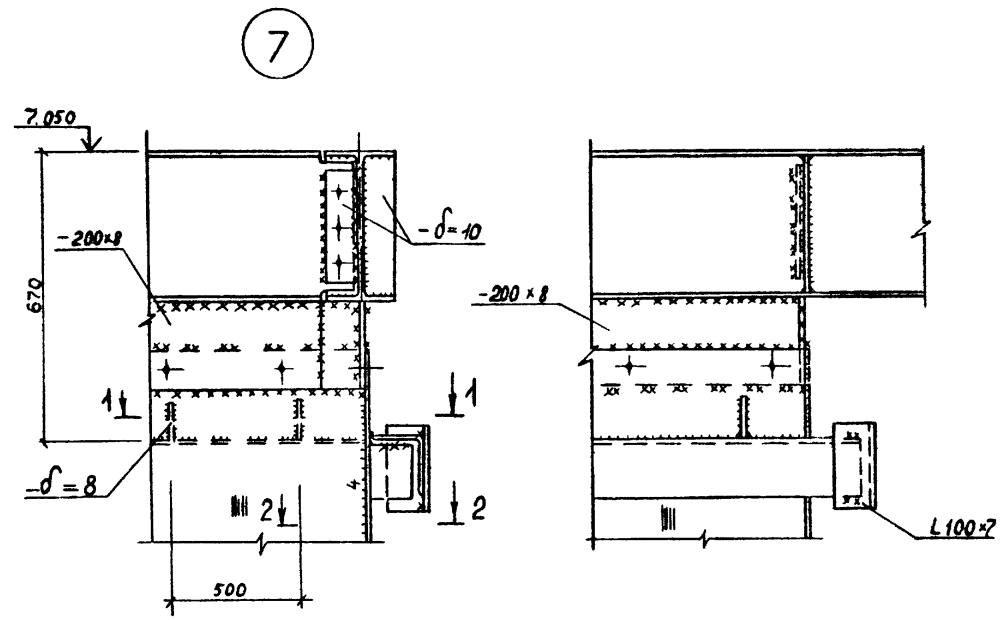


1. Общие указания см лист КМ1-1
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Схему съемного щита см лист КМ1-9.

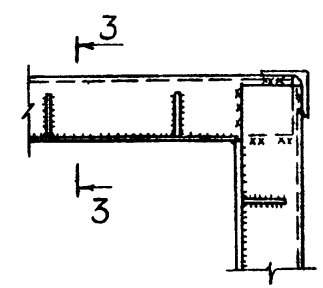
Согласовано:
 С.П.г. Москва
 Институт
 Инженерно-конструкторский
 Проектно-технологический
 Центр
 Взаим. связи
 Проект. отдел
 Инж. отдел
 Проект. отдел

Привязан.		ТП 903-1-223.86 -КМ1	
		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14 с Топлива - каменные и бурые угли	
		Стация Лист Листов	
		рп 44	
		Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
		21195-02 35	

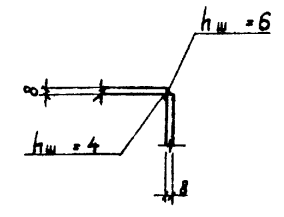
Льбом VII часть 1



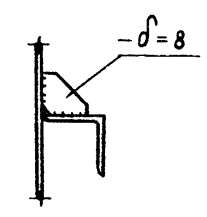
1-1



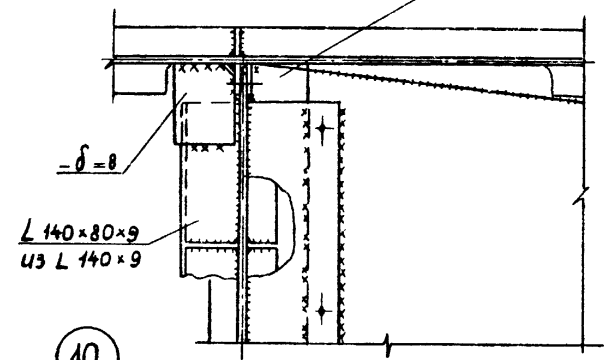
2-2



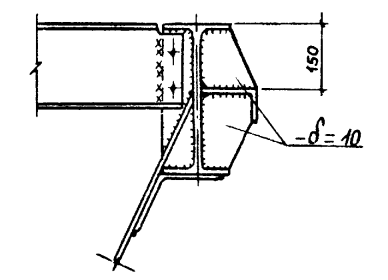
3-3



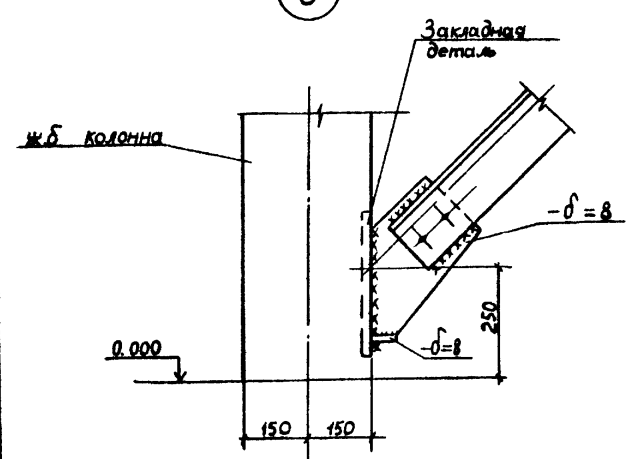
4-4



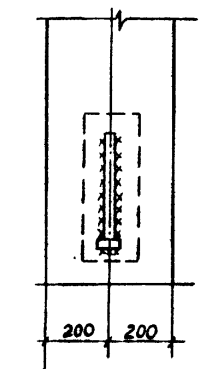
5-5



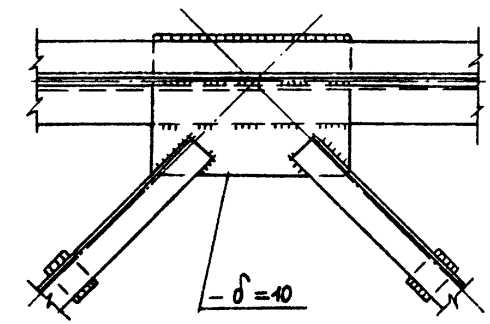
9



5



10

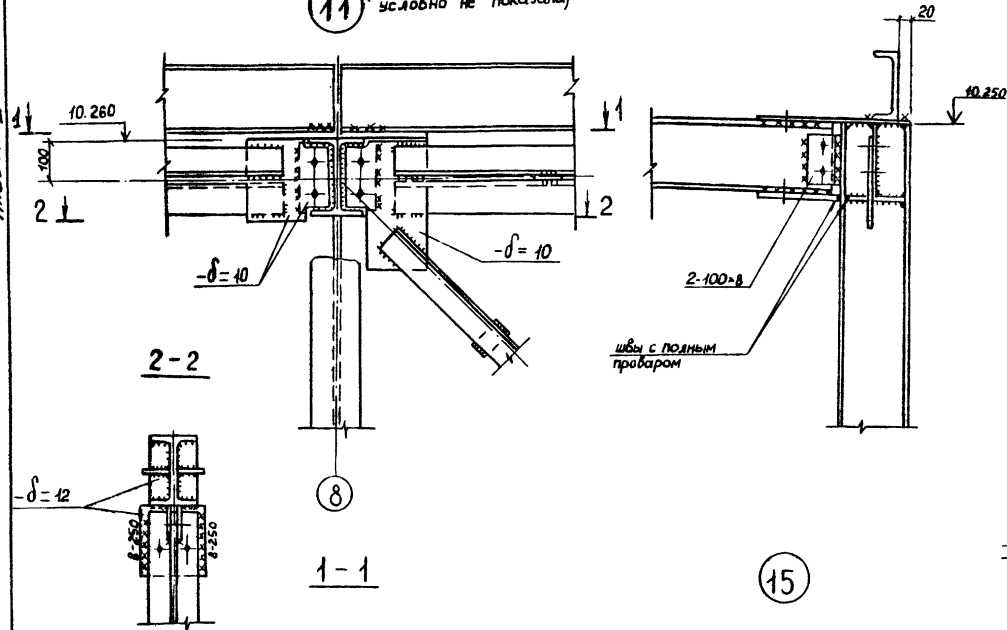


1. Сварку производить электродами типа Э42
2. Все сварные швы, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6$ мм.

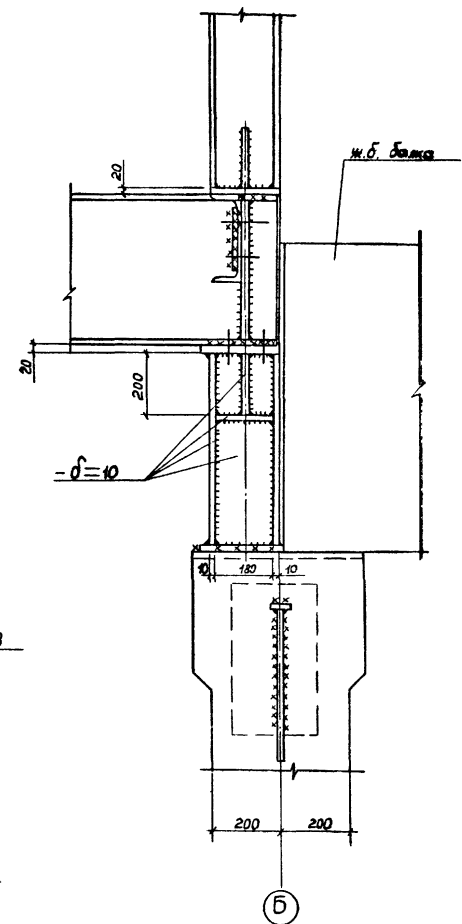
Шифр, год, Подп. и дата, Взам инв. №

Приказан:		ТП 903-1-222.86 - КМ1	
Шифр №		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-74с Топливо - каменные и бурые угли	
ГИП	Гусева	Лист	Листов
Нач. отд.	Скляевский	рп	17
Н. контр.	Марков	Госстрой СССР	
Гл. спец.	Марков	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
Рук. гр.	Валыгина	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.	Валыгина	Узлы 7-10	
Инж.	Чесова	21195-02 38	

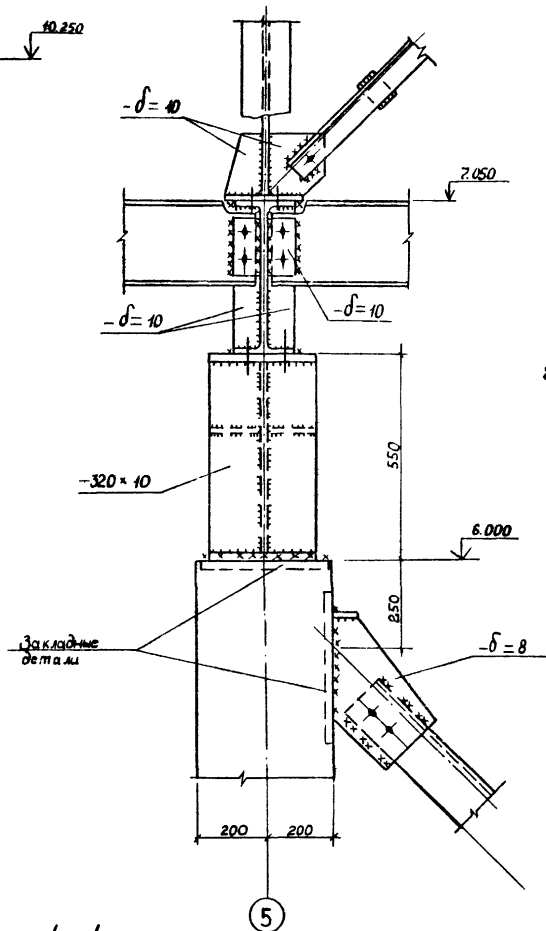
11 (Связи по проганам условно не показаны)



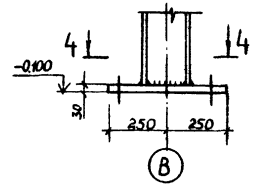
12



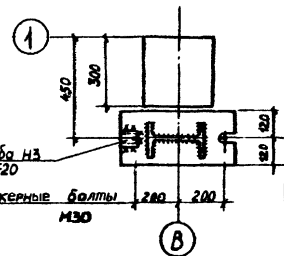
15



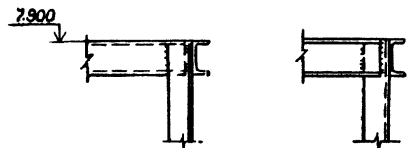
14



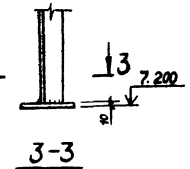
4-4



13

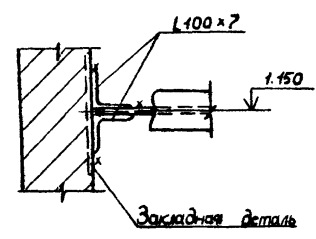
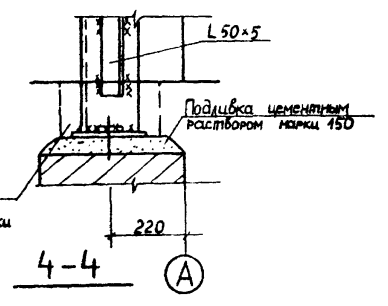
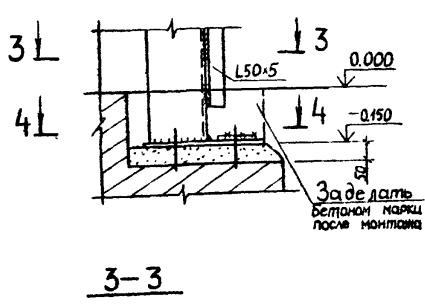
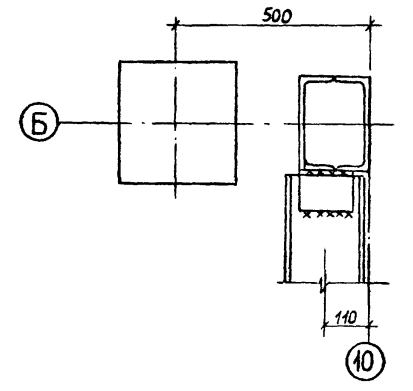
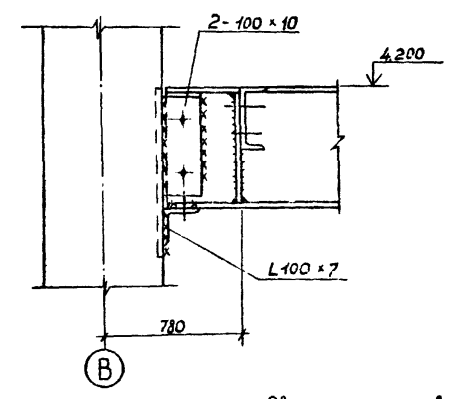
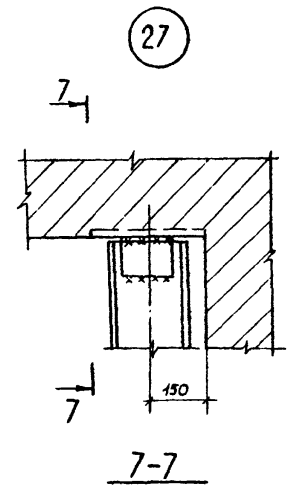
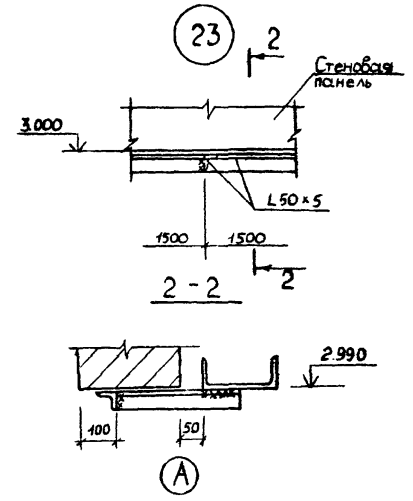
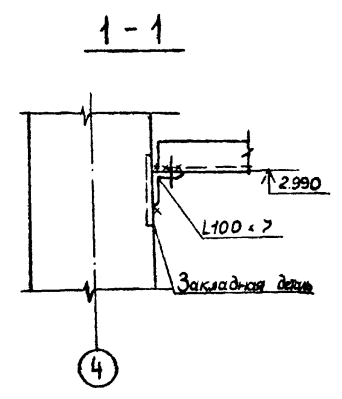
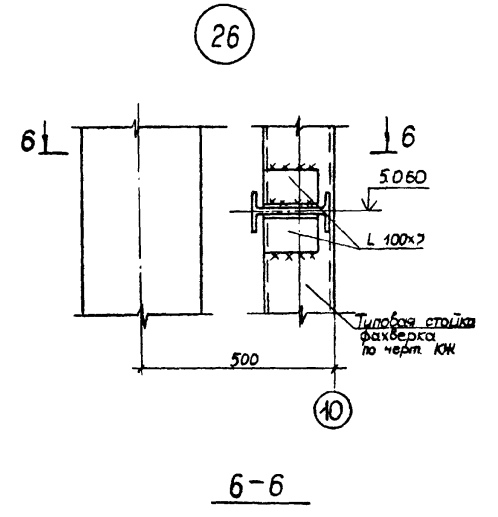
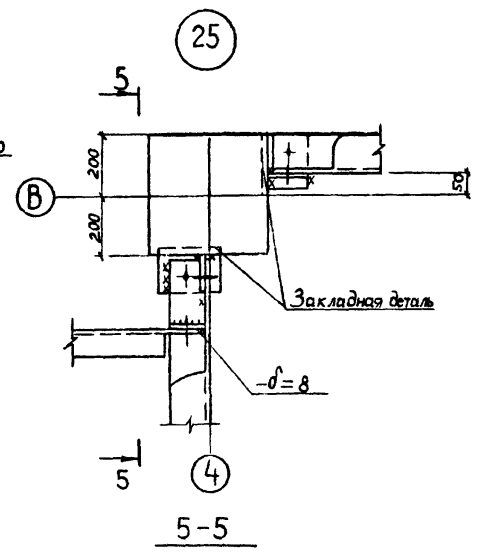
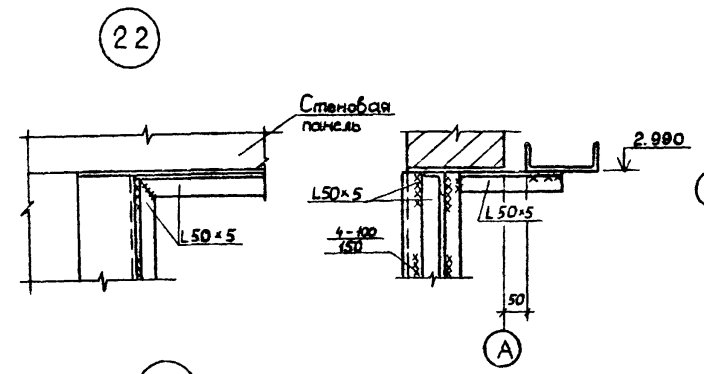
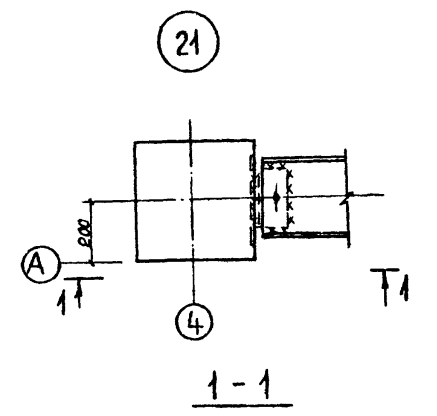


3-3

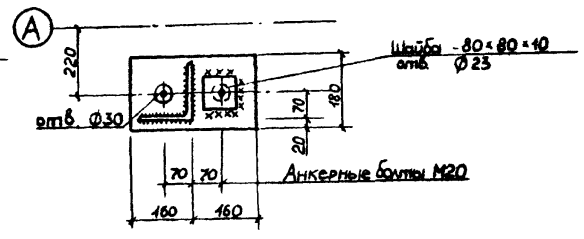
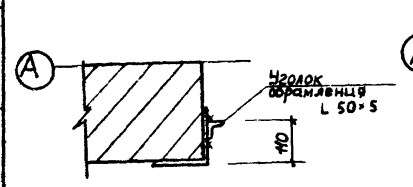


1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6$ мм

Привязан:		ГМП	Исвева	ИИИ	ТП 903-1-229.86 - КМ1	Станд. Лист	Листов
		Нач. отд.	Башкирский	ИИИ	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С	рп	18
		Н. центр.	Марков	ИИИ	Топливо-каменные и бирые мели		
		И. спец.	Марков	ИИИ			
		Рис. в.	Бабичина	ИИИ			
		Шифр	Исвева	ИИИ			
					Челны 11-15		
					Гострой СССР		
					ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ		
					САНТЕХПРОЕКТ		



1. Сварку производить электродами типа Э42.
 2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.



Привязан:		ТП 903-1-2286 -КМ1	
		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-4С	
		Топливо-каменные и бытовые чел.м	
		Стация	Лист
		рп	20
		РОССТРОИ СССР	
		ГТИ ГОРЬКОВСКИЙ	
		САНТЕХПРОЕКТ	
Число		Узлы 21-27	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Общие указания




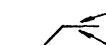

Листов 17 из 27 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
	Вариант с ленточным конвейером марки КМ2.1	
2	Общие данные (окончание), ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация металла (начало)	
4	Техническая спецификация металла (окончание)	
5	Схемы расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм; балок пола и связей по нижним поясам ферм; Схема ОП1	
6	Схема Ф1. Схемы расположения монорейсы площадки	
7	Схемы расположения бункера; решетки бункера Узел 1	
8	Узлы 2÷8	
	Вариант со скребковым конвейером марки КМ2.2	
2	Общие данные (окончание), ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация металла	
4	Схемы расположения балок для крепления конвейеров; балок эстакады; К4; К2; К3	
5	Схемы расположения бункера; решетки бункера. Узел 1.	
6	Узлы 2÷5	
7	Узлы 6÷11	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
выпуск 0	Материалы для проектирования	
выпуск 1	Конструкции из холодногнутых профилей.	
часть 2	Чертежи КМД.	
3.016-3	Отопляемые транспортные галереи пралётами 18;24 и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями.	Для КМ2.1
выпуск 0	Материалы для проектирования	
выпуск 1	Стальные конструкции	
	Чертежи КМ	
1.426.2-3	Стальные подкрановые балки	Для КМ2.1
выпуск 2	Пути подвешенного транспорта пралётами 3;4 и 6 м	
	Чертежи КМ.	

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81, СНиП II-6-74 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола капитальной соответствующий абсолютной отметке .
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.
4. Заводские соединения приняты сварными.
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 4.6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями СНиП III-1-76 и СНиП III-4-80.
7. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
8. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020 в соответствии с главой СНиП II-23-76.
9. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 50 КН.

Условные обозначения

-  Сварной заводской шов
-  Сварной монтажный шов
-  Болт временный
-  Номер узла
-  Номер листа, где изображен узел

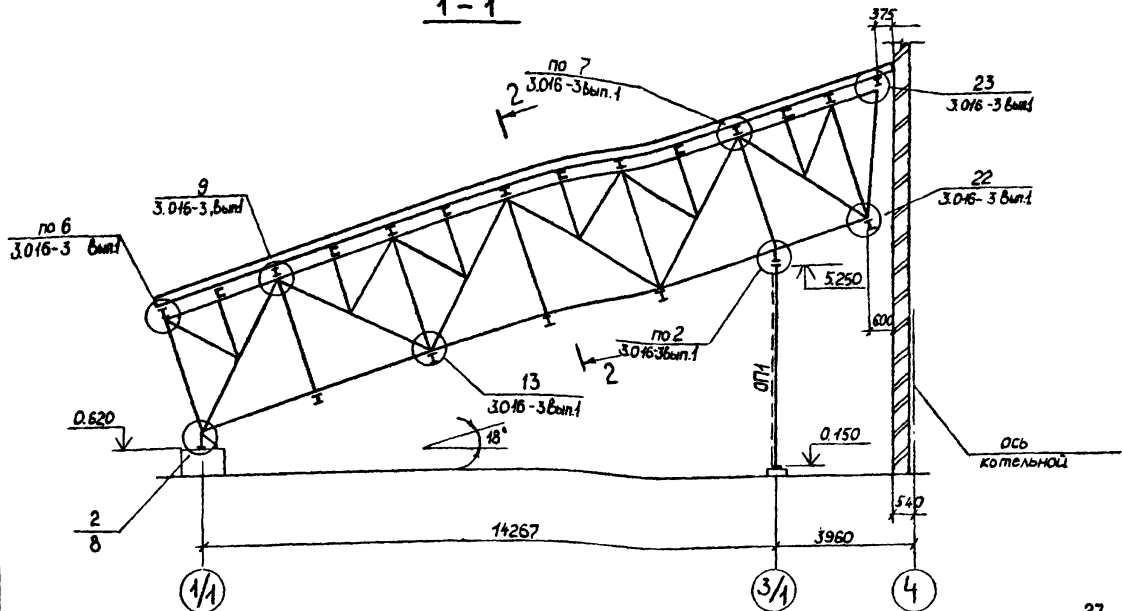
Согласовано: [Signature] [Date] [Name]

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения. Главный инженер проекта [Signature] И. Гусева.

Привязан:		
ИНВ. №		
Т.П. 903-1-2286 -КМ2		
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14с топливо-каменные и бурые угли		
Гип	Гусева	И.И.
Маш.оп.	Бухарский	С.В.
И.инж.	Морков	В.В.
Д.инж.	Морков	В.В.
Рук.з.р.	Бабурин	И.И.
Инж.	Шрычева	И.И.
Топливоводоча		Лист 14
Общие данные (начало)		Лист 1
Госстрой СССР Г.И. Горьковский Сантехпроект		

Альбом № 48 стр 1

1-1



2-2

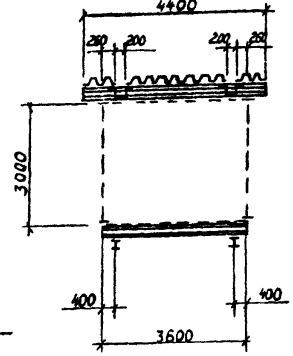
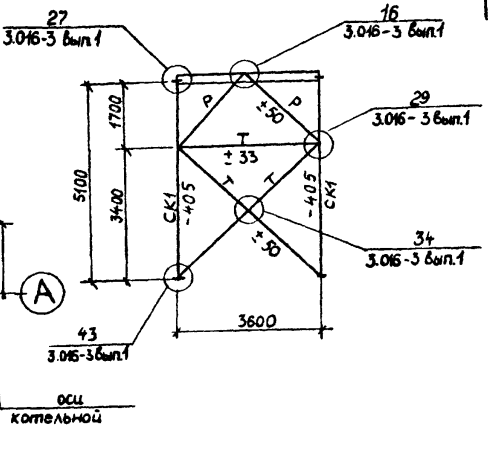
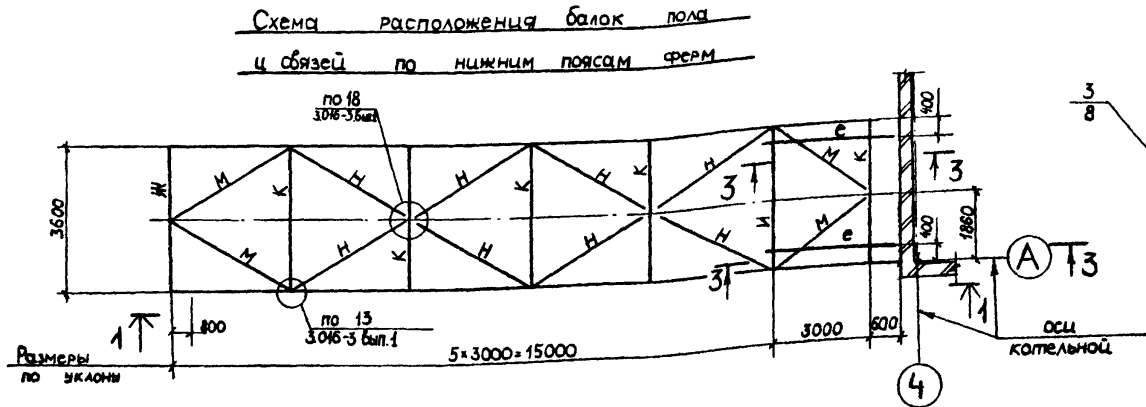
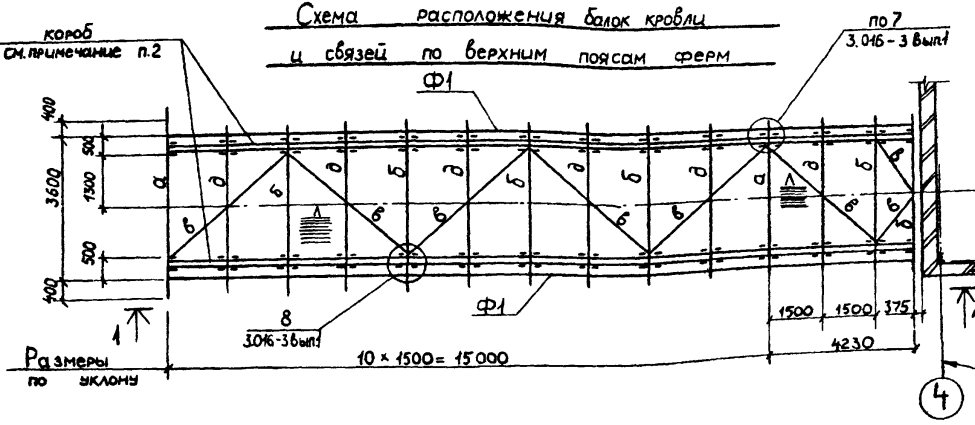


Схема ОП1



3-3

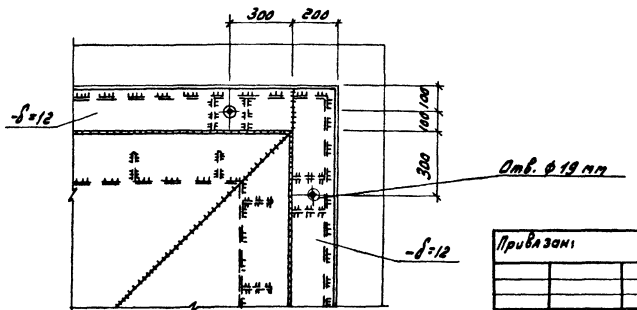
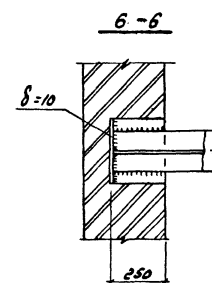
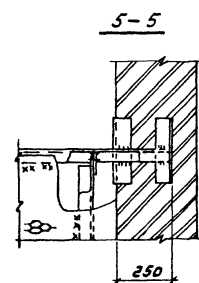
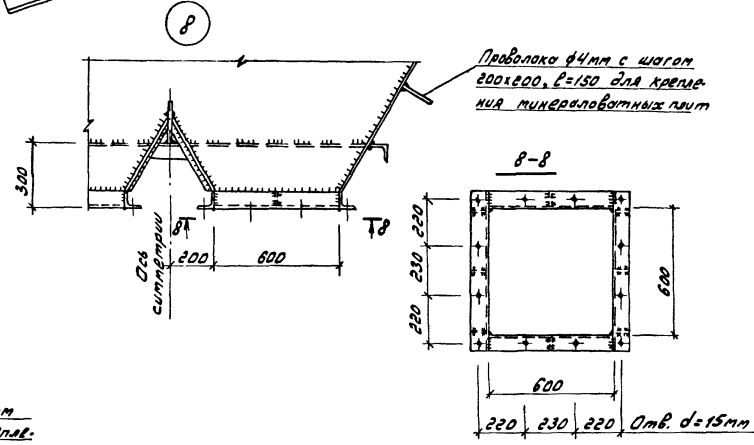
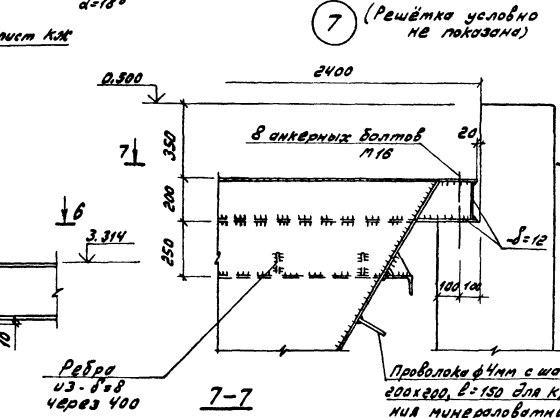
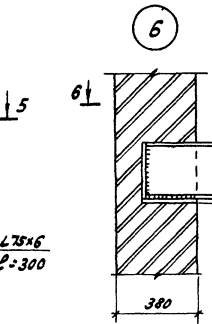
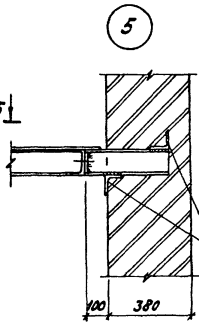
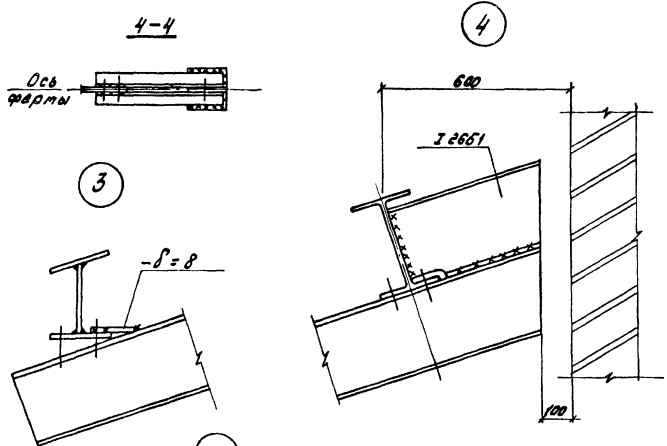
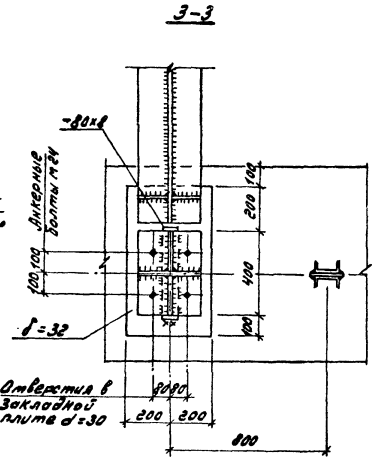
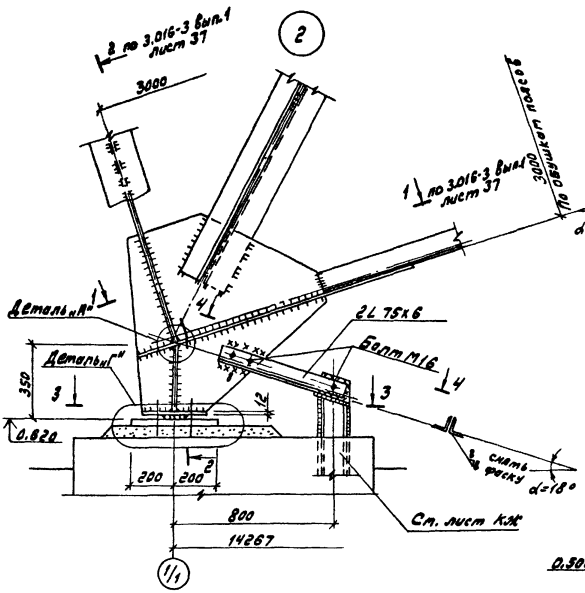


Марка	Сечение		Опорные условия			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	М КНМ	N КН			Q КН
а	I		I 30к1	126,0		98,0	1	09Г2С-6
б	I		I 30 к1			34,0	1	"
в	L		2L 63x5		-57,0		1	ВСт3пс6
д	C		C 20П			22,0	1	ВСт3пс6-1
е	I		I 26Б1				1	ВСт3пс6-1
ж			2-200x8 -330x8		-34,0	75,0	1	ВСт3пс6-1
и			2-200x8 -250x8		-34,0	86,0	1	"
к	I		I 30Ш1			75,0	1	"
н	L		L 63x5		51,0		1	ВСт3пс6
м	L		L 110x8		-24,0		1	09Г2С-6
ск1	I		I 50 Ш1		-405,0		1	"
р	ПГ		2L 75x6		-50,0		1	ВСт3пс6
т		500	2L 75x6		-50,0		1	"
ф1	См. схему		лист КМ21-6				1	Решетка из L50x5 см. примеч. п.3.
л			H60-84510				2	ВСт3кл2

- Общие указания см. лист КМ2-1.
- Крепление стального гофрированного профиля и коробов покрытия к балкам кровли выполнить в соответствии с серией 3.016-3 вып.0, лист 18.
- Фермы выполнить из стали марки 09Г2С-6. Опорные стойки ферм и фанонки выполнить из стали марки ВСт3сп5.

Привязки:		ТП 903-1-228.86 - КМ21	
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14с		Топливо - каменные и бурый угли	
Топливоподача:		Таблица Лист Листов	
Вариант с ленточным конвейером		рп	5
Схемы расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм; балок пола и связей по нижним поясам ферм; Схема ОП1		ГОСТРОИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Рис. 10. Узел 1



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы, кроме оголовных, припаять по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_w=6\text{мм}$.
3. Детали В, Г, затеркированные в узле 2, вылить по серии 3.016-3, вып.1

Привязки:			ТП 903-1-228.86 -КМ2.1	
ГЛУ	Устье	М/У	Котельная с 4 котлами КБ-2,5-14С	
М/У	Устье	М/У	Топливо: каменные и бурый уголь	
М/У	Устье	М/У	Топливоподача	
М/У	Устье	М/У	Вариант с ленточным конвейером	
М/У	Устье	М/У	Узлы 2+8	
М/У	Устье	М/У	Госстрой СССР	
М/У	Устье	М/У	ГПИ Горьковский	
М/У	Устье	М/У	Самтехпроект	

Наименование конструкций по номенклатуре Проектируемого № 01-22	Позиция по проекту № 01-22	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество, шт	Средняя масса конструкций	
				по видам профилей стали															
				Вязанная горячекатаная и холоднокатаная прокатка	Балки швеллеры	Коронированная сталь	Сварная сталь	Металло-серпантинная сталь	Толстолистовая сталь	Углеродистая сталь	Титановая сталь	Листовая сталь	Сварные конструкции	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Балки эстакады	314-1		526321		1.95	0.38				0.13						0.17	2.67		
Балки для крепления конвейеров	314-1				1.47												1.47		
Опоры	314-9		526395	0.16	0.84	0.17				0.18							1.35		
Бункер	313-6		526394				0.26			1.68							1.96		
Решётка бункера						0.12	0.35			3.24							3.75		
Балки площадки	309-28		526233		0.04	0.02				0.01						0.02	0.09		
Лестницы	312-1		526242			0.02				0.01		0.01	0.03				0.07		1.450.3-3, Вып.01
Ограждения	312-7		526244						0.05					0.34			0.40		1.450.3-3, Вып.01
Итого				0.16	4.30	0.97	0.35	0.05	5.25		0.01	0.37		0.19		11.79			
Контрольная сумма																			

																				526000		
ТЛ 9031-2086 -КМР.2																						
Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14С																						
Топливо-Каменные и бурый уголь																						
Топливоподачи																						
Ворит со скармливая конвейером																						
Общие данные (по кончине)																						
Ведомость металлоконструкций по видам профилей																						
Госстрой СССР																						
Генеральный проектировщик																						
СНТМХПРОЕКТ																						

Привязан:

Ген.пр.	И.И.И.	Инж.	И.И.И.
Инж.	И.И.И.	Инж.	И.И.И.
Инж.	И.И.И.	Инж.	И.И.И.
Инж.	И.И.И.	Инж.	И.И.И.

Инж. И.И.И.

Лист № 1 часть 1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, м	Масса металла по элементам конструкций, т						Общая масса, т	Масса металлоемкости в металле по кварталам, т (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4				
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Болты вставки	Болты для красления канальеров	Опоры	Бунгер	Решетка бунгера	Болты площадки							I	II	III	IV
																					Код элементов конструкций			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526321	526365	526394	526233												
Двутавры и тавры с параллельными гранями по лок ТУ 14-2-24-72	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 2352		12300	24530				1.00	0.91										1.81				
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСтЗпс 6-1 ГОСТ 380-71* ТУ 14-1-3023-80	С 10 С 20		11240	26140				0.89				0.04							0.93				
				12300	25239					1.43					0.04						1.43			
Всего профиля									0.89	1.43			0.04							2.36				
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8503-72*	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 90x7 L 140x9		12300					0.35			0.09	0.11							0.20				
			Утого							0.35			0.25	0.11							0.51			
			ВСтЗпс 6 ГОСТ 380-71*	L 63x5	11240						0.02		0.16		0.02						0.20			
Всего профиля					21113			0.37		0.16	0.25	0.11	0.02						0.91					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	09Г2С-6 ГОСТ 19282-73	-δ=32		23140							0.15									0.15				
			ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	-δ=8						0.09			0.80	0.23							1.03			
				-δ=10										2.91							3.00			
				-δ=12										0.83							0.83			
				-δ=20							0.03		0.05									0.08		
			Утого			12300					0.12		0.05	1.63	3.14							4.94		
			ВСтЗпс 6 ГОСТ 380-71*	-δ=6 -δ=8									0.07									0.07		
Утого			11240							0.05			0.01						0.06					
Всего профиля					7110			0.12		0.32	1.63	3.14	0.01						5.22					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСтЗпс 6-1 ГОСТ 380-71*	φ30		11240	1118								0.34						0.34					
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78	ВСтЗпс 6-1 ГОСТ 380-71*	-ПВ 506		11240	71404				0.16					0.02					0.18					
Утого масса металла									2.54	1.43	1.29	1.88	3.59	0.09					10.82					
Лестницы и ограждения																			0.46					
Всего масса металла																			11.28					
В том числе по маркам	09Г2С-6																		0.15					
	ВСтЗпс 6-1								1.47	1.43	0.86	1.88	3.25						8.89					
	ВСтЗпс 6								0.02		0.16			0.02					0.20					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	ВСтЗпс 6								1.05		0.12		0.34	0.07					2.04					
	ВСтЗпс 6-1																							

526000

ТД 903-1-229.86 - КМЭ.2

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С
Топливо-каменные и бурные угли

Топлообогрев

Вариант со скребковым канальером

Техническая спецификация металла

Лист 3

Госстрой СССР
г.п. Горьковский
Сонтехпроект

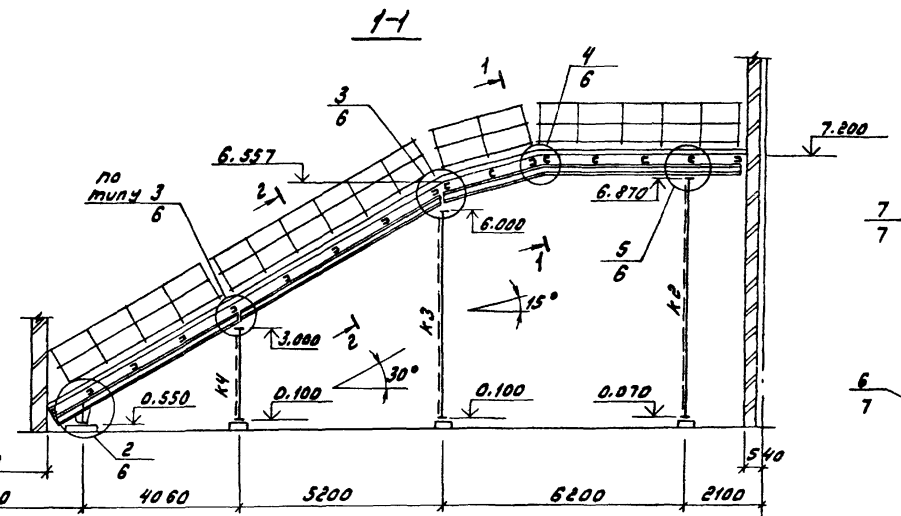
Привязка:

Ген.пр. [подпись]
Инж. [подпись]
Инж. [подпись]
Инж. [подпись]
Инж. [подпись]

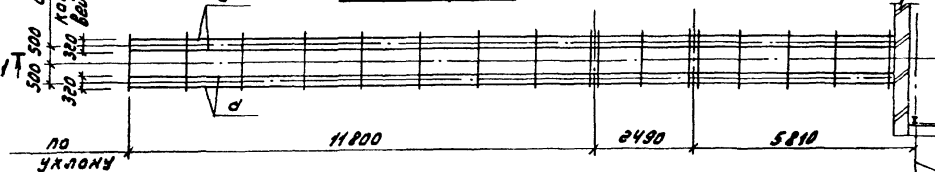
Видом VII часть 1

Ведомость элементов

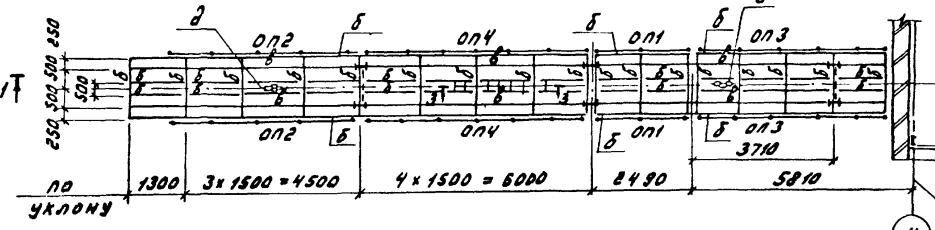
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН	Н, кН		
а	C		C 20			1	ветзлсб1 констр.
б	C		C 10		0,7	1	ветзкл2
в	I		I 2362		1,0	1	ветзлсб1
г	—		-ПВ-506			4	ветзкл2
е	L		L 140x9			4	ветзлсб1 констр.
к	L		L 63x5			1	ветзлсб гибкости
СК1	I		I 2362			1	ветзлсб1 гибкости
оп1	Серия 1.450.3-3, вып. 0,1		ОГЛМХЭБ-10.24			4	ветзкл2
оп2	—		ОГЛМХЭБ-10.48			4	—
оп3	—		ОГЛМХЭБ-10.54			4	—
оп4	—		ОГЛМХЭБ-10.60			4	—



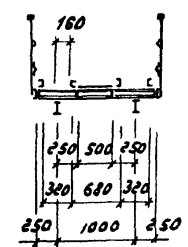
01 Схема расположения балок для крепления конвейера



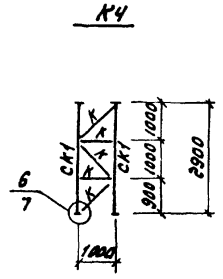
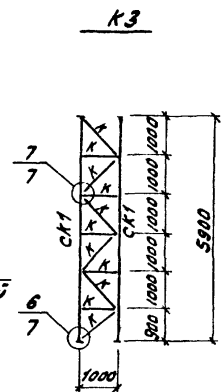
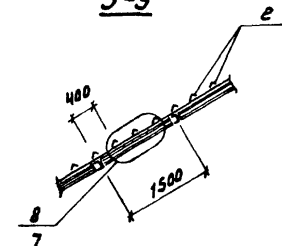
02 Схема расположения балок эстакады



2-2



3-3



1. Общие указания см. лист КМ2
2. Просечно-вытяжной материал приварить к металлическому балкам швом шс=4мм

Борисов В. В. 1980 г. 10.10.80

Привезен:		Гип	Число	Лист	Листов
И. спец.	Мужов	И. спец.	Мужов	РП	4
Инж.	Валкова	Инж.	Валкова	Гострой СССР	ГПИ Горьковский
				Сам.проект	

Схема расположения бункера

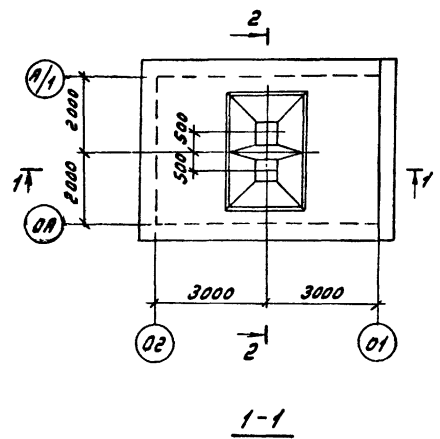


Схема расположения решетки бункера

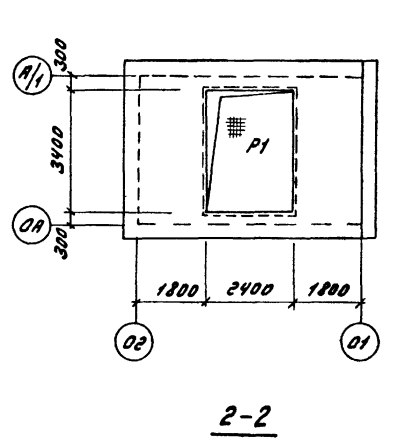
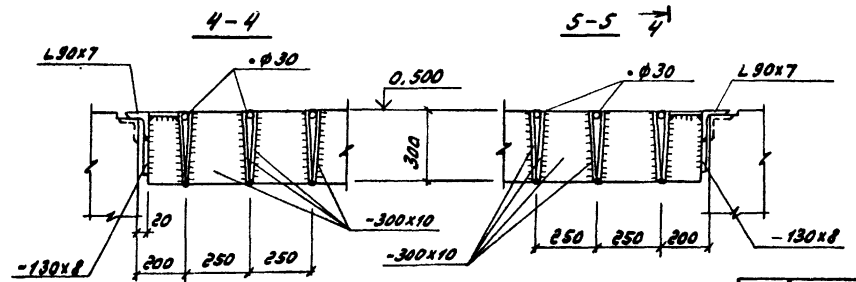
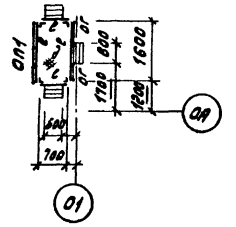
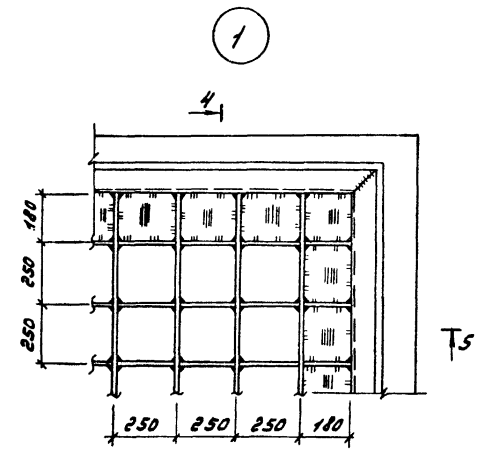
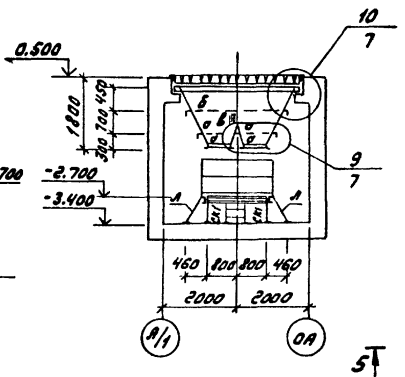
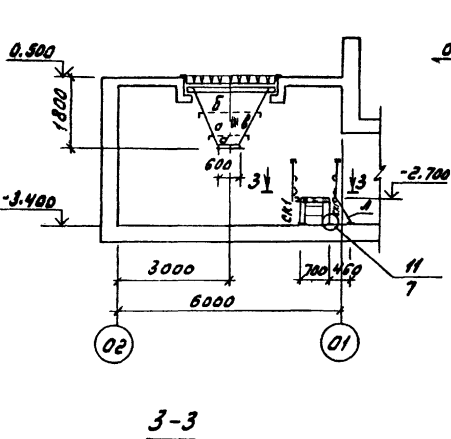
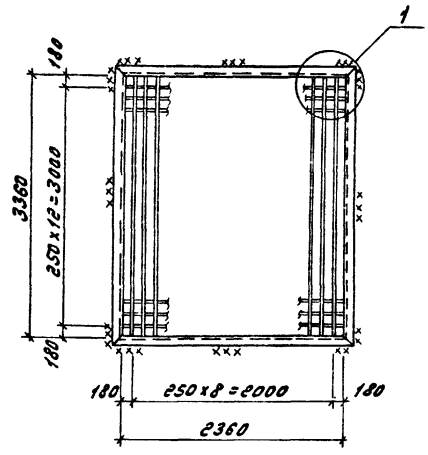


Схема P1

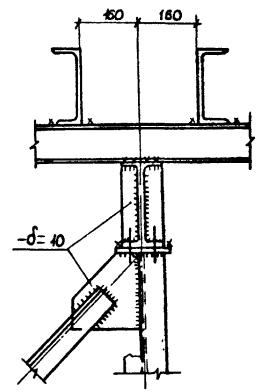
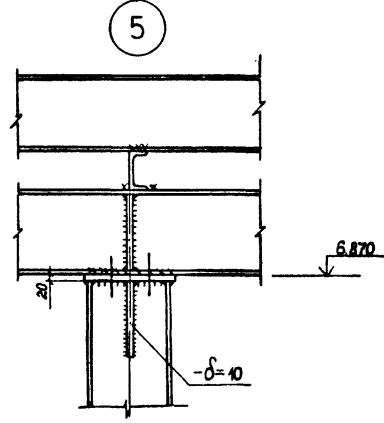
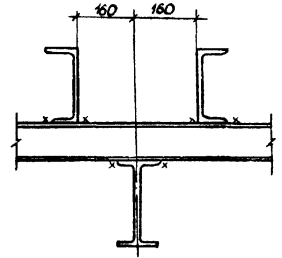
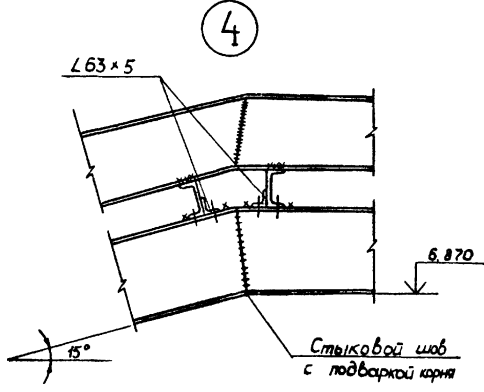
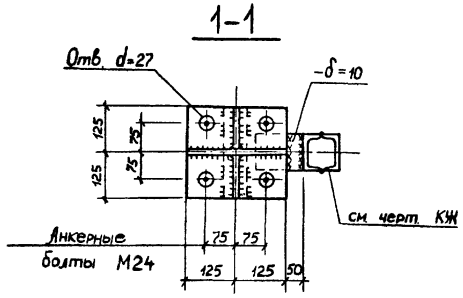
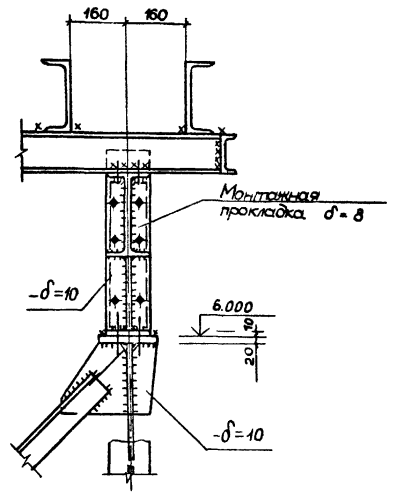
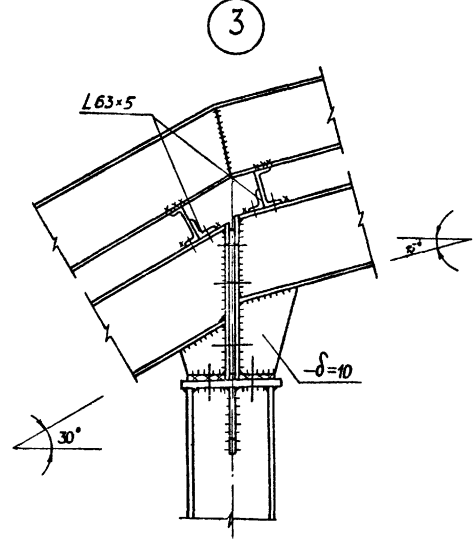
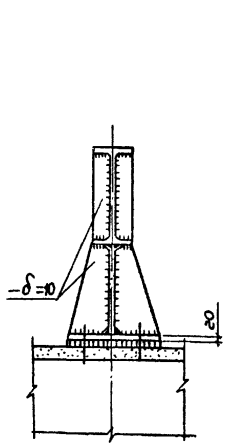
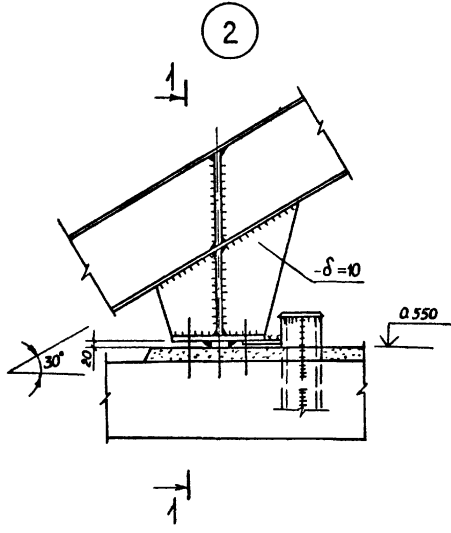


Марка	Сечение			Опорные уголки			Количество	Марка металла	Примечание	
	Заказ	Поз.	Состав	М мм	N мм	Q мм				Группа
а	L		L 90x7				1	ВстЗпсб-1		
б	L		L 140x9				1	ВстЗпсб-1		
в	-		- б = в				1	ВстЗпсб-1		
г	-		- пв506				4	ВстЗпсб-2		
е	L		L 10				4	ВстЗпсб-2		
ск1	L		L 63x5				4	ВстЗпсб-6		
P1	См. схему							1	ВстЗпсб-1	
оп1	Серия 1.450.3-3 Вып.0:1 ОГПМХЗФ-10.15							4	ВстЗпсб-2	
л	Лестница							4	ВстЗпсб-2	
ог	Ограждение							4	ВстЗпсб-2	

1. Общие указания см. лист КМ2-1.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

Т П 903-1-229.86 - КМ 2.2			
Котельная с 4 котлами КВ-2.5-14С			
Топливо-каменные и бурные угли			
Топливоподаче		Стадия Лист Листов	
Вариант со скребковым конвейером		р7	5
Схемы расположения бункера		Госстрой СССР	
ра, решетки бункера. Узел.		ГПУ Горьковский	
		Самтезпроект	

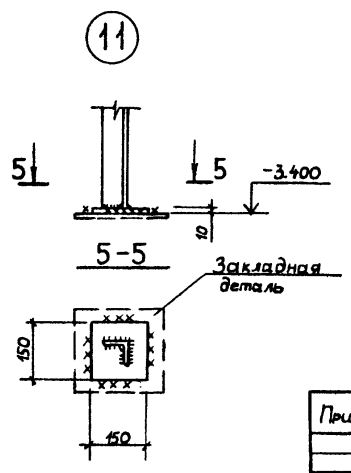
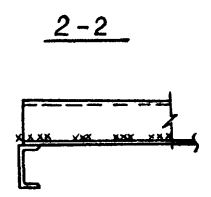
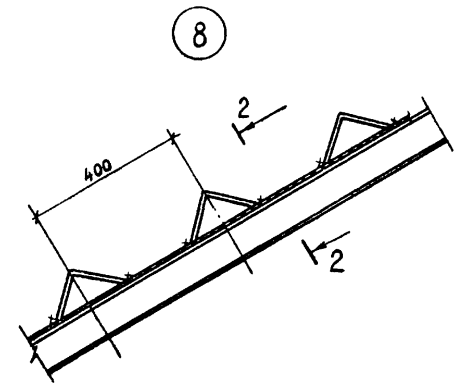
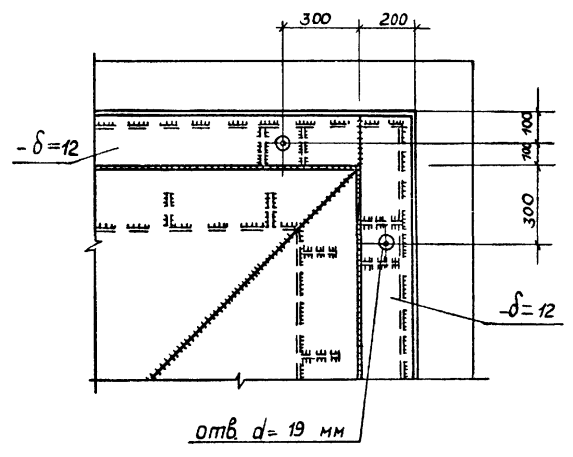
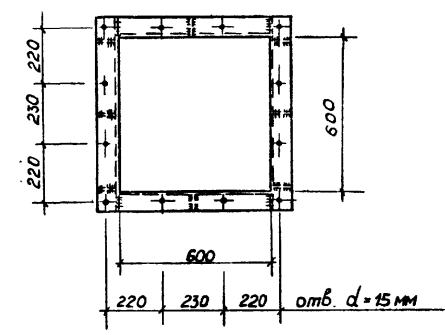
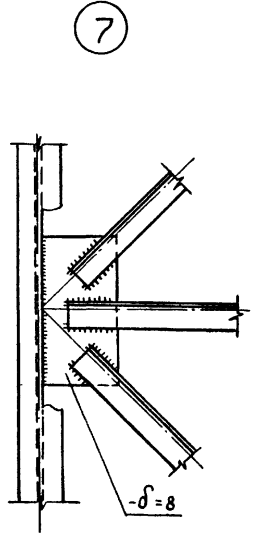
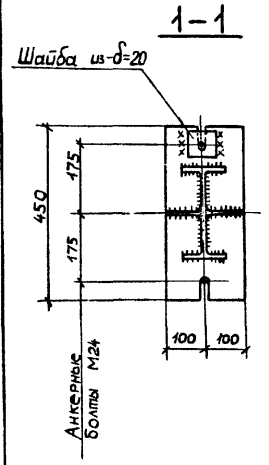
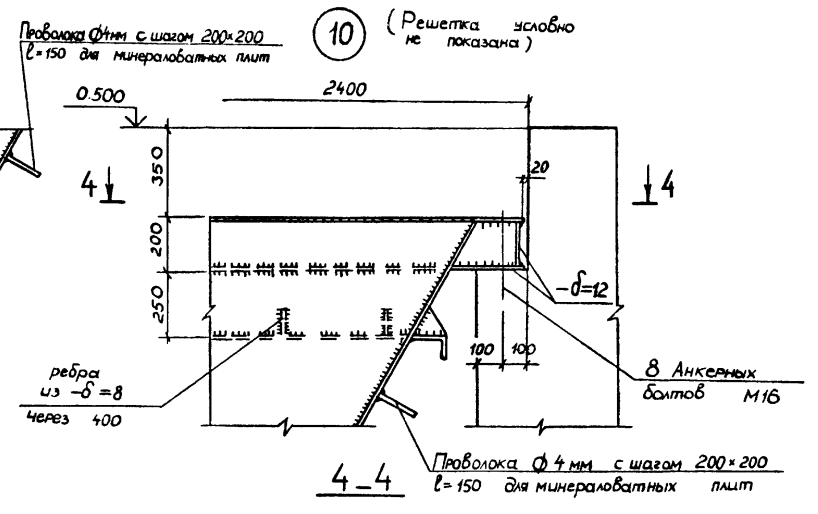
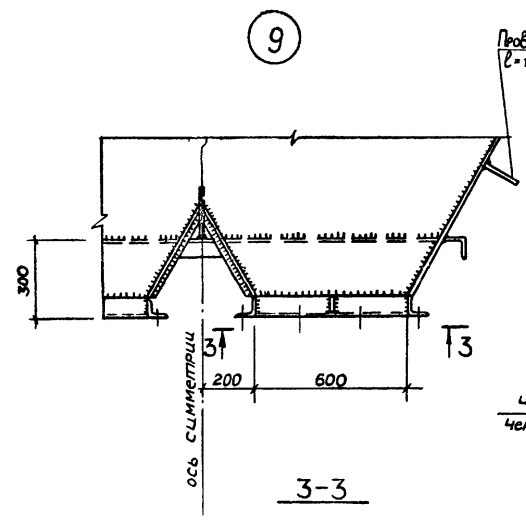
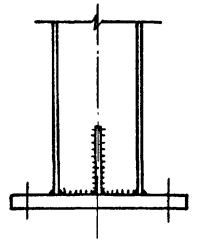
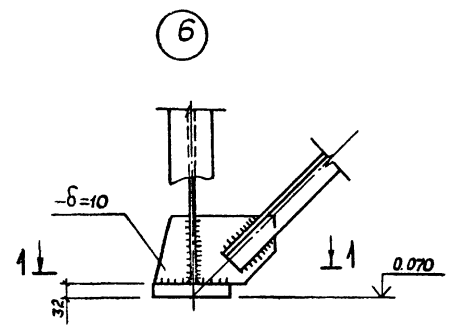
Привязан:	ГПД Гусев	Фид.
	Мед. инж. Ежелевский	Е. Я.
	Инж. Мельков	М. Я.
	Инж. Мерков	М. Я.
	Инж. в. Бабурин	Б. Я.
	Инж. Волкова	В. Я.



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $n_{ш} = 6$ мм.

Привязан:		ТП 903-1-228.86 - КМ 22	
Инв. №		Котельная с 4 котлами КЕ-2.5-4 с топливом - каменные и бурные угли	
ГНП	Гусева	Стация	Лист Листов
Нач. отд.	Екшелевский	рп	6
Н. контр.	Марков	Вариант со скребковым конвейером	
И. спец.	Марков	ТАССТАН СССР	
Рук. эк.	Бабичева	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.	Волкова	Узлы 2-5	
Инж.	Нальцова		

Рельсом в часть 1



1. Сварку производить электродами типа Э42
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6 \text{ мм}$.

Ш.А. М.Л.И. Подп. и дата

Привязан:		Т П 903-1-22786-КМ2.2		Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14 с Топливо - каменные и бурый уголь	
Гип	Гусева	И.И.	Топливоподача	Стация	Лист
Нач. отд.	Бухаровский	И.И.	Вариант со скребковым конвейером	рп	7
Н. контр.	Марков	И.И.			
Т. спец.	Марков	И.И.			
Рук. эк.	Давыгина	И.И.			
Ст. инж.	Волкова	И.И.			
Инж.	Ильичева	И.И.			
			Узлы 6÷11	Госстроя СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Листом VII часть 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков. Узлы I.	
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.	
5	Фундаменты здания. Узлы I-IV.	
6	Фундаменты здания. Узлы V-VIII.	
7	Фундаменты здания. Узлы IX-XI.	
8	Фундаменты здания ФМ1; ФМ3; ФМ4; ФМ4'	
9	Фундаменты здания ФМ5; ФМ8	
10	Фундаменты здания ФМ9; ФМ11	
11	Схемы расположения колонн и блоков покрытия.	
12	Сечения 1-1; 6-6 к листу 11.	
13	Схема расположения плит покрытия.	
14	Схема расположения плит покрытия. Сечения. Узлы.	
15	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.250	
16	Вариант с ленточным конвейером. Схема расположения плит перекрытия на отм. 7.000.	
17	Вариант со скребковыми конвейерами. Схема расположения плит перекрытия на отм. 7.000.	
18	Монолитные участки перекрытия Чм2, Чм3. Опорные подушки Оп1; Оп2	
19	Вариант с ленточным конвейером. Монолитные участки Чм1; Чм1'; Чм5	
20	Вариант с ленточным конвейером. Монолитный участок Чм6.	
21	Вариант с ленточным и скребковыми конвейерами. Монолитные участки Чм4; Чм13	
22	Варианты с ленточным и скребковыми конвейерами. Монолитные участки Чм7; Чм10	
23	Варианты с ленточным и скребковыми конвейерами. Монолитные участки Чм11; Чм16; Чм17	
24	Вариант со скребковыми конвейерами. Монолитные участки Чм14; Чм15; Чм15'	
25	Схемы расположения стеновых панелей	
26	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты IX; X	
27	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 15; 17, 33а; 3.	
28	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация (начало).	
29	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация (окончание).	
30	Схемы расположения асбестоцементных панелей	
31	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 1-1; 6-6.	
32	Схема расположения панелей перегородок. Узлы VII, IX	
33	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 7-7; 9-9	
34	Схема расположения панелей перегородок. Узлы I; VII	
35	Схема расположения закладных изделий пола на отм. 3.250	

Лист	Наименование	Примечание
36	Схема расположения фундаментов под оборудование, колоды, прямые и закладные изделия (топливо-каменные узлы).	
37	Схема расположения фундаментов под оборудование, колоды, прямые и закладных изделий (топливо-бурильные узлы).	
38	Подземное хозяйство котельной. Схема расположения элементов перекрытия канала в осях 1-4. Фрагмент плана I. Узлы I-IV.	
39	Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1; 13-13.	
40	Подземное хозяйство котельной. Спецификация элементов к листам 36-39.	
41	Фундамент под котел Ф0М1. Опалубка.	
42	Фундамент под котел Ф0М1. Армирование. Схема расположения плит перекрытия. Узлы I, II	
43	Подземное хозяйство котельной. Фундаменты под оборудование ФМ2; ФМ4. Опорные подушки Оп3; Оп5.	
44	Подземное хозяйство котельной. Прямые ПРМ1; ПРМ2	
45	Канал шлакозолоудаления ЛМ1. План. Сечения 1-1; 5-5; 6-6	
46	Канал шлакозолоудаления ЛМ1. План. Сечения 2-2; 4-4. Узлы.	
47	Канал шлакозолоудаления ЛМ1. Схема армирования.	
48	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование.	
49	Подземное хозяйство (наружное). Сечения 1-1; 10-10	
50	Схема расположения газоходов.	
51	Подземное хозяйство (наружное). Фундамент Ф0М1. Схема расположения фундаментов под лестницы.	
52	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты под оборудование ФМ3; ФМ10.	
53	Продувочный колодец.	
54	Склад мокрого хранения соли. План. Разрез.	
55	Склад мокрого хранения соли. Фасад. План кровли. Схема расположения элементов покрытия.	
56	Склад мокрого хранения соли. Под. ЛЖ1. Лито ЛМ1. Армирование.	
57	Склад мокрого хранения соли. Схемы расположения стеновых блоков	
58	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечения 1-1.	
59	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Сечения 2-2; 6-6. Узлы I; V.	
60	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. Схемы расчетных нагрузок.	
61	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Схема армирования.	
62	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Схема расположения выпусков из стен.	
63	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Узлы VI; VII.	
64	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Перекрытие на отм. 3.250. Балки БМ1; БМ2.	
65	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РЕМ1. Перекрытие на отм. 3.250. Схема армирования плиты ПМ1.	
66	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство РЕМ1. Перекрытие на отм. 0.500. Плита ПМЕ. Балки БМ6.	
67	Вариант с ленточным конвейером. Приемно-дробильное устройство. РЕМ2. Перекрытие на отм. 0.500. Балки БМ7; БМ9.	
68	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Схемы расположения элементов фундаментов и подпорных стенок.	

Лист	Наименование	Примечание
69	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Разрезы 1-1; 7-7.	
70	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Фундаменты ФМ1, ФМ2	
71	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Подземная часть. Схема расположения плит перекрытия и перекрышек.	
72	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Схема расположения плит перекрытия опорных подпирек.	
73	Вариант с ленточным конвейером. Галерея. Схема расположения стеновых блоков и асбестоцементных панелей	
74	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечения 1-1; 4-4.	
75	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. Узлы I; IV. Схемы расчетных нагрузок.	
76	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РЕМ2. Схема армирования.	
77	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РЕМ2. Схема расположения выпусков из стен.	
78	Вариант со скребковыми конвейерами. Приемно-дробильное устройство. РЕМ3. Схема расположения сетки армированной набетонки. Балки БМ10; БМ11.	
79	Вариант со скребковыми конвейерами. Схема расположения элементов фундамента затакады.	
80	Вариант со скребковыми конвейерами. Схемы расположения плит покрытия тапчара приемно-дробильного устройства и подпорных стенок.	
81	Вариант со скребковыми конвейерами. Затакада. Фундаменты ФМ3; ФМ4.	
82	Схемы малых защит. Узлы I-III.	

Согласованы
Гл. инж. Г. Гусева

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 Гусева/

Приблизит:

Гл. инж. Г. Гусева

ТП 903-1-223.86 - КЖ

Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14С
Топливо-каменные и бурные узлы

Лист	Листов
1	22

Общие данные (начало)

Листовой СССР
Гл. инж. Гусева

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций. Сортамент и технические требования	
ГОСТ 83879-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм. Общие технические условия	
ГОСТ 22701.077-ГОСТ 22703-77	Плиты железобетонные ребристые производимые на заводах по изготовлению изделий для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные листовые сварные. Технические условия	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 8928-81	Плиты фибробетонные на портландцементе	
ГОСТ 24370.0-ГОСТ 24379.1-80	Балки фундаментные. Общие технические условия. Конструкция и размеры	
1.423-3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без поперечных кровельных высотой до 5,6 м	
1.427.1-3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных и торцового фактуры одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-4,4 м	
1.442-1/77 Вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны промышленных зданий	
1.462.1-1/81 Вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.445-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.468-7 Вып. 3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий длиной 3,6 и 4,5 м со стержневой, проволочной и правдой арматурой	
1.465.1-10/82	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.441-1 Вып. 63	Панели перекрытия железобетонные многослойные	
1.484-24 Вып. 1	Стояки для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.030.1-1 Вып. 0-3; 2; 1; 3; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий производственных вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030.9-2 Вып. 1	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
1.138-10 Вып. 1, 4	Перегородки железобетонные	
3.061-2/82 Вып. 1; 2-2; 2-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.016-3 Вып. 2; 4	Отшлифованные транспортные галереи пролетом 18,24 и 30 м обделочными ограждающими конструкциями	
3.900-3 Вып. 7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
5.900-2	Сальники набувные ЛУ-504-100 мм для прокладки труб через стены	
1.400-8/78 Вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для кровления технологических коммуникаций и устройств.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.410-3 Вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
2.430-3 Вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
2.460-2 Вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных предприятий зданий с панельными и асбестоцементными волнистыми листами	
2.460-14 Вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
11	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия	
13	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
15	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3.250	
16	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 7.200 (вариант с ленточным конвейером)	
17	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 7.200 (вариант со скребковыми конвейерами)	
28	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
29	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
30	Спецификация к схеме расположения асбестоцементных панелей в осев. 1016	
32	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок	
35	Спецификация к схеме расположения закладных изделий на отм. 3.250	
40	Спецификация элементов к листам 36+39	
42	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия Ф01	
51	Спецификация элементов к листам 48+50	
53	Спецификация элементов к продувочной колодези	
55	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия стеновых блоков, монолитных элементов	
68	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов и перегородок	
71	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и подвесок подвальной части	
72	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия, опираемых на колонны	
73	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и асбестоцементных панелей	
79	Спецификация к схеме расположения элементов унифицированных закладных и подпорных стенок	
80	Спецификация к схеме расположения плит покрытия тамбура примычно-входного устройства	
82	Спецификация элементов на молниезащиту	

- Общие указания**
- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует обрешеченной отметке на местности.
 - Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
 - Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполняются в соответствии с указаниями СНиП II -15-76.
 - Монтаж сборного железобетона выполняется согласно СНиП II -16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
 - Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 10286-82.
 - Все открытые поверхности стальных закладных и соединительных изделий в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-020 в соответствии с указаниями СНиП II -03-76.
 - Большие поверхности фундаментов, каналов и прямых сопрягающихся с грунтом, обрызгать за 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной обрешечке.
 - Монолитные бетонные и железобетонные конструкции принимать из тяжелых бетонов указанных классов по прочности на сжатие и марок по морозостойкости и водонепроницаемости согласно СНиП 2.03.01-84.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта торки КМБ

№	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³ бетон/железобетон		Примечание
			I	II	
2	Колонны	582121	29.3	29.3	
3	Балки покрытия	582211	20.0	20.0	
4	Балки фундаментные	582421	10.73	10.73	
5	Перекрытия	582821	4.43	3.69	
6	Панели стеновые наружные	583122	222.4	222.4	
7	Перегородки	583321	21.95	21.95	
8	Блоки стеновые	583521	108.85	86.66	
9	Плиты перекрытия	584111	47.87	48.94	
10	Плиты перекрытия	584211	19.1	21.6	
11	Конструкции и детали каналов	585021	48.2	34.5	
12	Детали колодезь	585521	2.16	2.16	
13	Архитектурно-строительные элементы зданий	589421	0.56	0.36	
Всего бетона и железобетона			540.2	507.1	

Вариант I - с ленточным конвейером; вариант II - со скребковыми конвейерами

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

ТЛ 903-1-223.86 - КМБ

Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14С
Топливо-каменные и бурные угли

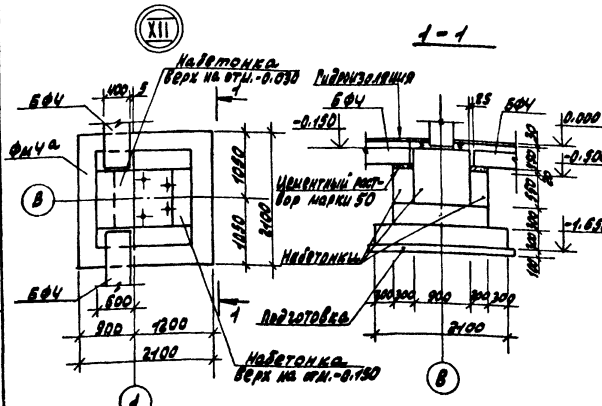
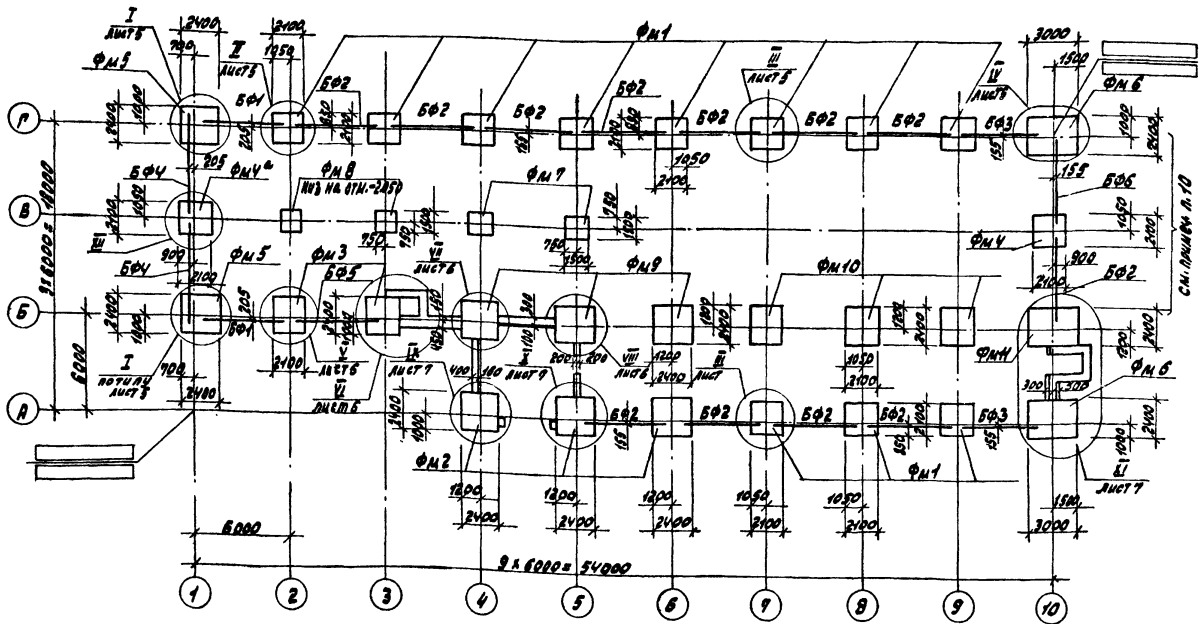
Ген.пр. [подпись]	Инж. [подпись]	Ст.инж. [подпись]	Инж. [подпись]
Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]
Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]
Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]

Общие данные (окончательные)

Лист 2

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков



1. Общие указания см. лист 2
2. Основанием фундаментов приняты сухие, мелучи-нистые, непроваочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\gamma_n = 28$; $C_n = 0.002 \text{ МПа}$; $E = 13 \text{ МПа}$; $\gamma = 18.0 \text{ кН/м}^3$.
3. Грунтовые воды отсутствуют.
4. Набетонки под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундаментов из бетона класса В15.
5. Местные заделки выполнять из бетона класса В10.
6. Под фундаментом выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В5.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включений строительного мусора и растительного грунта слоем не более 20 см с тщательным уплотнением до удельного веса сухого грунта $\gamma_s = 16.5 \text{ кН/м}^3$.
8. Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 4.
9. Из фундаментов, кроме оговоренных см. лист 4.
10. В месте устройства монтажного проема заезд транспорта не предусматривается.

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса брутто	примечание
Балки фундаментные					
БФ1	1.445-1 В.п.1	ФББ-14	2	1300	
БФ2	1.445-1 В.п.1	ФББ-2	12	1300	
БФ3	1.445-1 В.п.1	ФББ-4	2	1200	
БФ4	1.445-1 В.п.1	ФББ-11	2	1800	
БФ5	1.445-1 В.п.1	ФББ-12	1	1500	
БФ6	1.445-1 В.п.1	ФББ-3	1	1200	
Балки стен подвала					
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-7	7	360	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-7	8	580	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-7	15	640	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-7	21	470	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-7	4	460	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-7	18	310	
Фундаменты монолитные					
ФМ1	ТЛ 903-1-223-86-КМ-8	ФМ 1	11		
ФМ2	КМ-8	ФМ 2	3		
ФМ3	КМ-8	ФМ 3	2		
ФМ4	КМ-8	ФМ 4	1		
ФМ5	КМ-9	ФМ 5	2		
ФМ6	КМ-9	ФМ 6	2		
ФМ7	КМ-9	ФМ 7	2		
ФМ8	КМ-9	ФМ 8	2		
ФМ9	КМ-9	ФМ 9	3		
ФМ10	КМ-10	ФМ 10	3		
ФМ11	КМ-10	ФМ 11	1		
ФМЧ4	КМ-8	ФМЧ4	1		
1	1.400-15.04.120-20	КМ108-3	2	2.3	

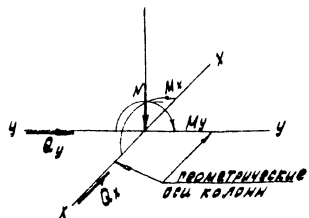
Привязки:

ТЛ 903-1-223.86	-КМ
КОТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА КЭ-3.5-14С	
СТАЛИБО-КАМЕННЫЕ И БУСЫ КЭ	
Фундаменты здания котельной	Степень Авар. Авария
Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков	РП 3
Госстрой СССР	Мин. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Назва фундамента	Постоянные нагрузки					Временные длительные нагрузки					Нагрузки от снежного покрова			Ветровые нагрузки							
	N (кН)	Mx (кН.м)	My (кН.м)	Mz (кН.м)	Qz (кН)	N (кН)	Mx (кН.м)	My (кН.м)	Mz (кН.м)	Qz (кН)	N (кН)	Mx (кН.м)	My (кН.м)	Mz (кН.м)	Qz (кН)						
Ось А/7±9	330.5	-66.0	-0.7	0	0	73.4	4.25	0.3	0	0	24.6	1.8	-0.8	-9.4	9.5	55.3	-52.9	-16.5	14.7	0	0
Ось В/40	190.0	0	0	-24.0	0	11.0	0	0	5.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46.0	-8.9	8.7
Ось Г/2	342.0	49.4	-2.2	0	0	11.0	-4.3	0	0	0	49.2	0	0	-0.2	-0.1	50.6	-52.3	-13.1	14.8	-45.4	8.7
Ось Г/3±9	275.0	49.4	-2.2	0	0	11.0	-4.3	0	0	0	49.2	0	0	0.2	-0.1	54.3	-52.3	-13.7	14.8	-45.4	8.7
Ось В/4	261.0	1.30	0	40.3	0	144.0	0.1	0	-43.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46.0	-8.9	8.7
Ось А/4	333.0	-3.3	-1.4	-28.6	0	68.9	1.3	0.3	5.1	0	24.6	1.8	-0.8	-9.4	9.5	55.3	-52.9	-16.5	14.7	0	0
Ось А/5.6	382.4	-34.7	-1.4	0	0	76.4	3.5	0.3	0	0	24.6	1.8	-0.8	-9.4	9.5	55.3	-52.9	-16.5	14.7	0	0
Ось Б/4	345.3	-45.8	3.6	43.8	0	279.2	0	0.3	-3.9	0	116.5	-1.8	0.8	9.3	-9.3	46.0	-45.4	-8.9	8.7		
Ось Б/5.6	326.0	-39.2	3.6	8.9	0	266.9	-5.4	0.3	3.6	0	116.5	-1.8	0.8	9.3	-9.3	46.0	-45.4	-8.9	8.7		
Ось Б/2.3	475.5	-102.9	0	20.7	0	112.0	2.0	0	1.0	0	49.2	0	0	0.2	0.1	47.5	-44.6	-13.9	12.0		
Ось Б/7±9	307.7	0	1.6	0	0	18.0	0	0.3	0	0	116.5	-1.8	0.8	9.3	-9.3	46.0	-45.4	-8.9	8.7		
Ось Б/4	413.2	-81.6	0	-69.9	0	57.1	1.34	0	0.8	0	49.2	0	0	0.2	0.0	52.4	-35.1	-14.6	10.6		
Ось Г/4	325.0	67.6	0	75.6	0	3.0	-1.2	0	-2.4	0	49.2	0	0	0.2	0.0	55.3	-40.9	-14.4	12.9		
Ось А/10	248.6	18.4	-0.5	-101.9	0	42.3	5.4	0.2	-24.2	0	24.6	1.8	-0.8	-9.4	9.5	55.3	-52.9	-16.5	14.7		
Ось Б/10	315.2	24.4	1.3	72.0	0	90.0	-1.0	0.2	30.0	0	116.5	-1.8	0.8	9.2	-9.3	46.0	-45.4	-8.9	8.7		
Ось Г/10	256.1	10.9	-0.8	82.8	0	11.2	-6.4	0.2	34.4	0	58.3	0.1	0	0.2	-0.1	54.3	-52.3	-13.7	15.4		
Ось В/4.5	111.0	-0.1	0	0.1	0	108.0															
Ось В/2.3	93.2	-0.1	0	0.1	0	108.0															

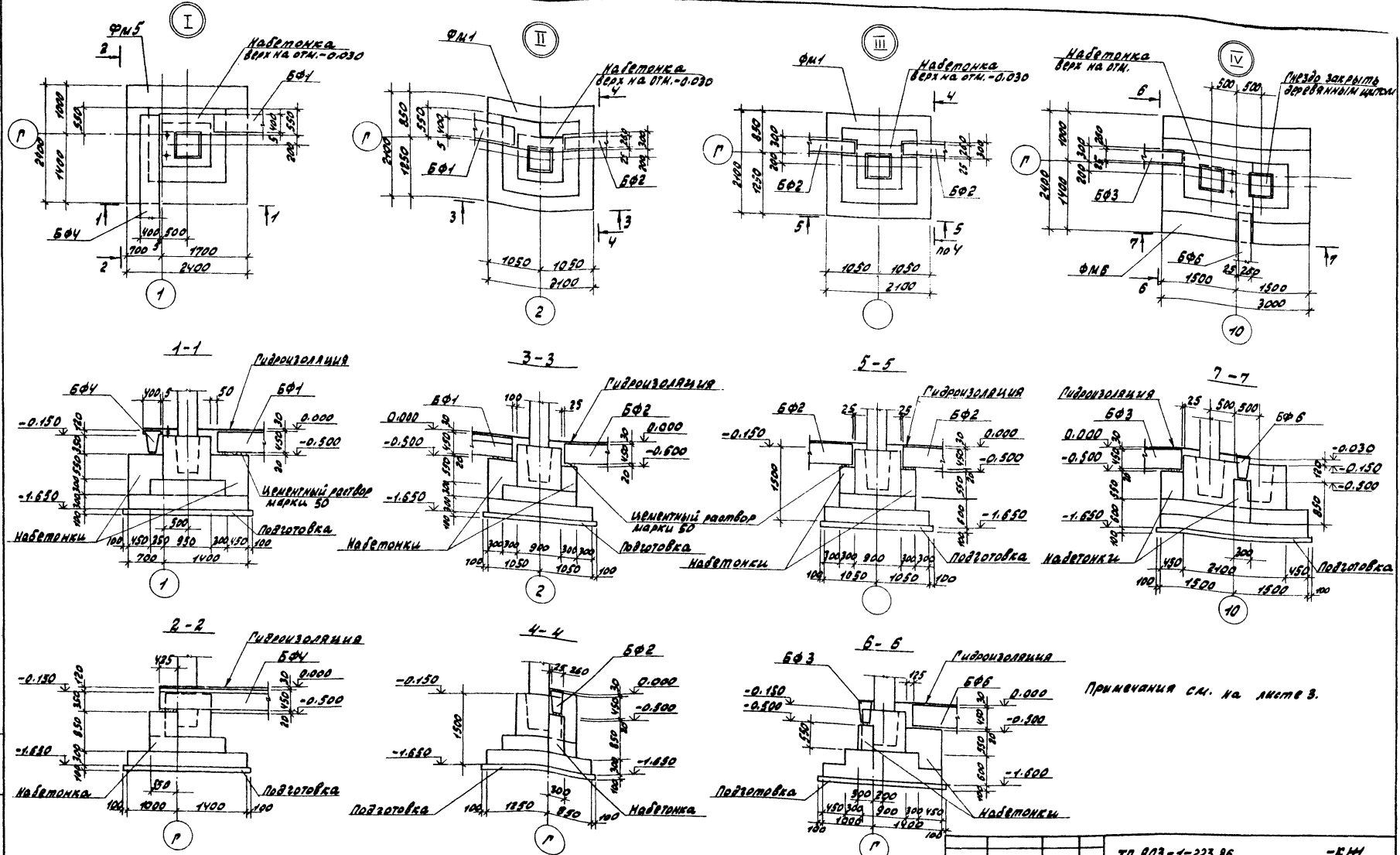
Схема нагрузок на фундаменты на отм.-0.150 (направление X-X соответствует широтным осям)



1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха, $t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$.
2. Нагрузки от веса снежного покрова приведены для III района. Для I района их следует уменьшить в 2 раза, для II - в 1.4 раза, для IV - увеличить в 1.5 раза.
3. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа "В", для II района их следует увеличить в 1.3 раза, для III района - в 1.7 раза, для IV района - в 2 раза.
4. Нагрузки от ветра, указанные дробью, приняты: в числителе - для ветра слева направо; в знаменателе - для ветра справа налево.

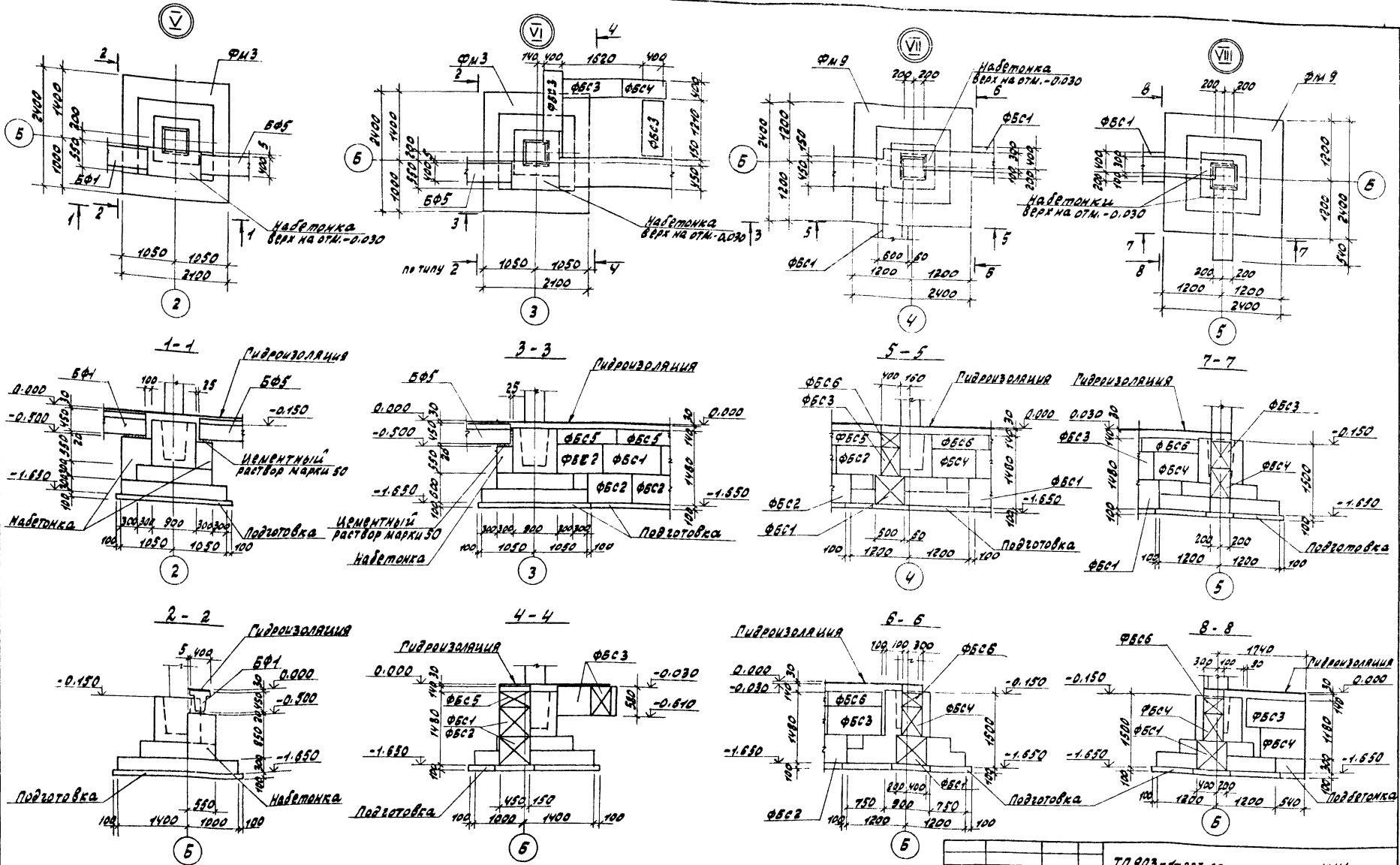
ТП 903-1-223.86		-К.М
Котельная с 4 котлами КЕ-2,3-14С		
Теплообменник и циркуляционный насос		
Инженер: [подпись]		Станция лист 4
Инженер: [подпись]		4
Инженер: [подпись]		Роспотребнадзор
Инженер: [подпись]		САНТЕХПРОЕКТ

РАБОТА УТВЕРЖЕНА



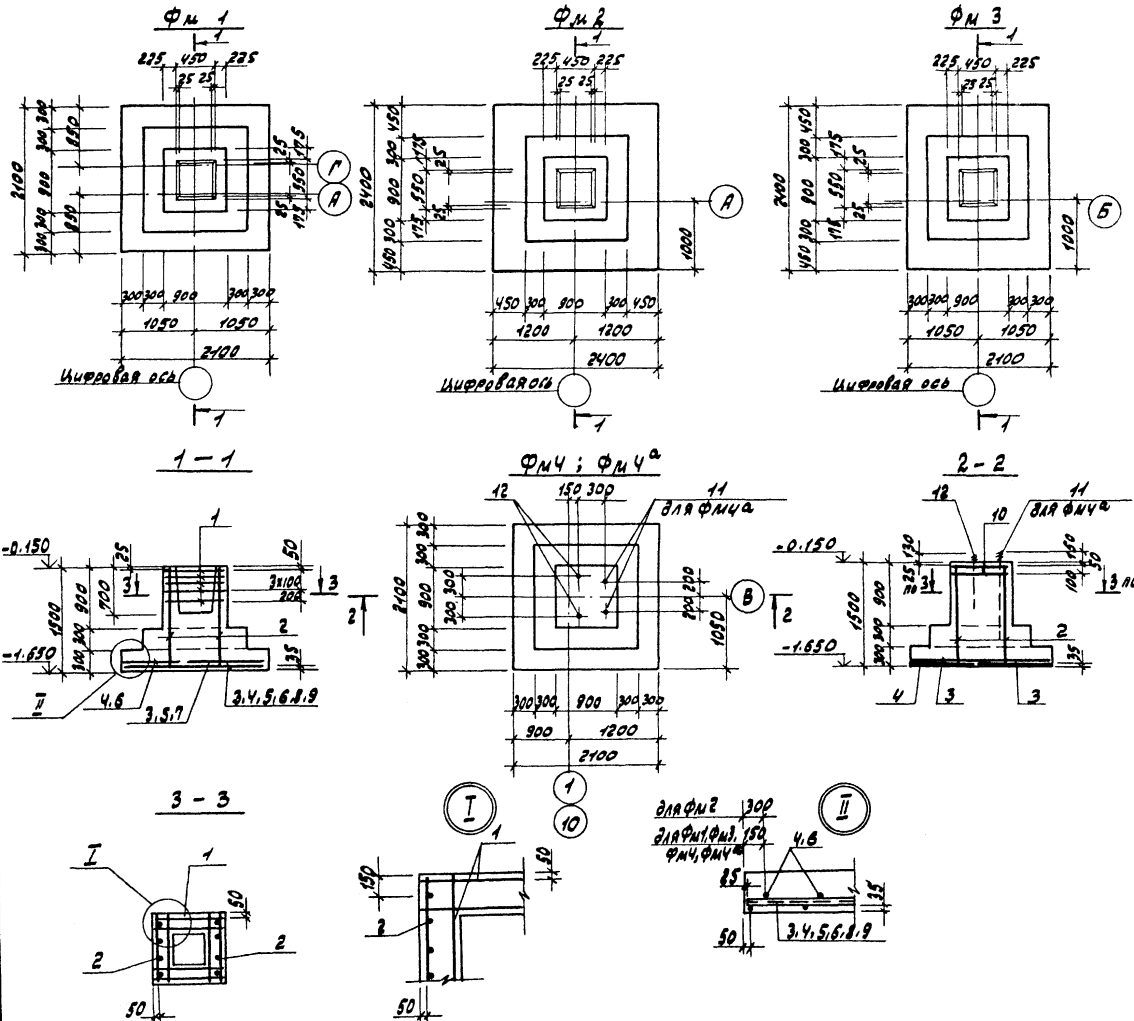
Примечания см. на листе В.

ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОЯСНЕНИЯ	ПОДПИСАНИЕ	ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОЯСНЕНИЯ	ПОДПИСАНИЕ
ПИЛ Мисра НАЧ. ОТД. Ермаков ПРОЕКТА Сумарков ТИ. СПЕЦ. МАКРОВ РАСЧ. ЗА КАТАВРА СТ. ИНЖ. СЕВЕРИНА ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИСТ				7П 803-1-223.86 -К.ИИ ГОТЕЛЬНАЯ С ЧИСТОТАМИ КВ-2,5-140 ТОРГОВО-КАМЕРНЫЕ ЗА ВУЗЕЛ В УЕДИН СТРОИТЕЛЬСТВО П/П 5 РАССРОЧ. СООБ. ПЛЫ ГОРЯЧЕВОДКИ ОРЕНТЭК ПРОЕКТ			



1. Примечания см. на листе 3.
 2. Блоки стен подвалов укладывать на цементном растворе марки 50 с перевязкой швов.

ТЛ 903-1-223.85		-КМ	
Котельная с 4 котлами КВ-2,5-11С		Топливо-каменные и бурные УЗЛП	
Привязан:	РИП НАЧ. ОТР. БУХГАЛТЕР И. КОНТРОЛЬЩИК И. КОМП. СЛУЖБЫ И. П. КОТЛОВА Т. И. КОТЛОВА И. П. КОТЛОВА	РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ	РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ РАБОТЫ
Уч. №	21195-02	54	64

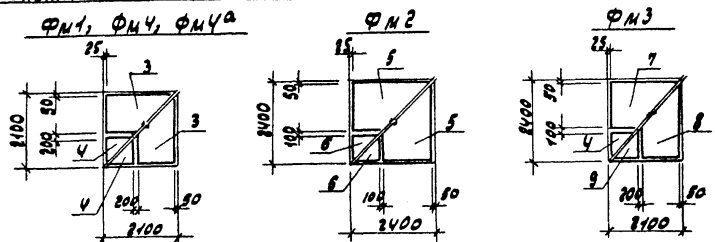


№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во элементов					Примечания
			ФМ1	ФМ2	ФМ3	ФМ4	ФМ4а	
		СБОРЩИК: ЕДИНИЦЫ						
		СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ						
1	1.412-1/74-В3-020	СА-8АТ	5	5	5			2,7 кг
2	1.412-1/77-В3-100	СН12АТ-6х15	2	2	2			6,0 кг
3	1.410-3.1-02	1С 8АТ-105х205	2			2	2	9,5 кг
4	1.410-3.1-01	1С 8АТ-85х205	2			1	2	7,4 кг
5	1.410-3.1-04	1С 8АТ-145х235				2		18,0 кг
6	1.410-3.1-01	1С 8АТ-85х235				2		11,2 кг
7	1.410-3.1-04	1С 8АТ-145х205				1		11,4 кг
8	1.410-3.1-02	1С 8АТ-105х235				1		9,6 кг
9	1.410-3.1-01	1С 8АТ-85х235				1		8,1 кг
10	1.412-1/77-В3-041	СА-8АТ				2	2	3,4 кг
11		БОЛТЫ М40х1250 ВЕРТКАЛ ГОСТ 24379.1-80					2	8,15 кг
12		БОЛТЫ М40х800 ВЕРТКАЛ ГОСТ 24379.1-80				2	2	2,84 кг
		МАТЕРИАЛ:						
		Бетон класса В15	2,5	2,9	2,7	2,7	2,7	М ³

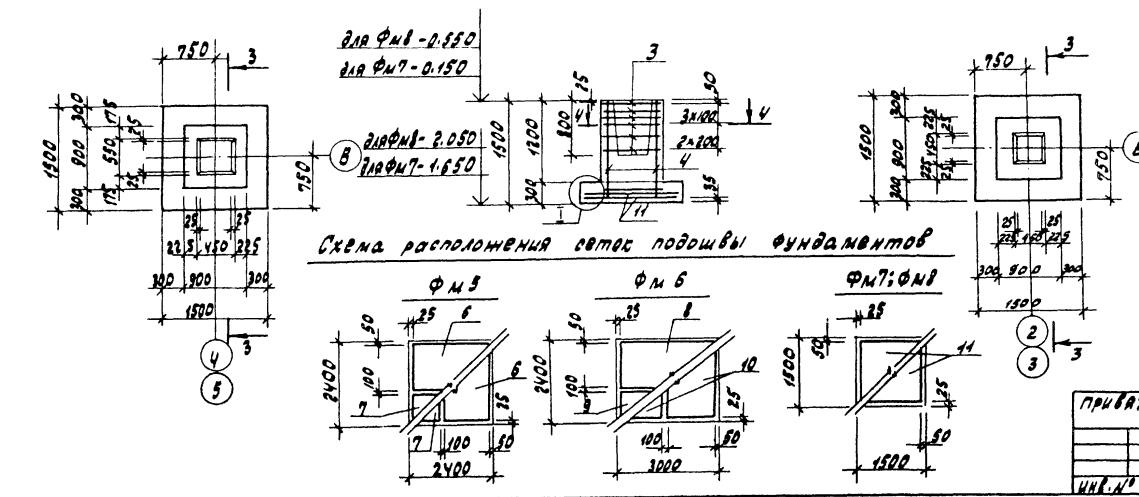
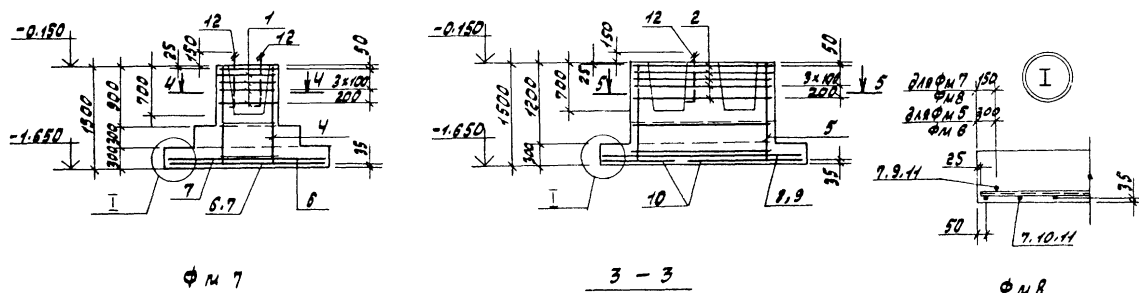
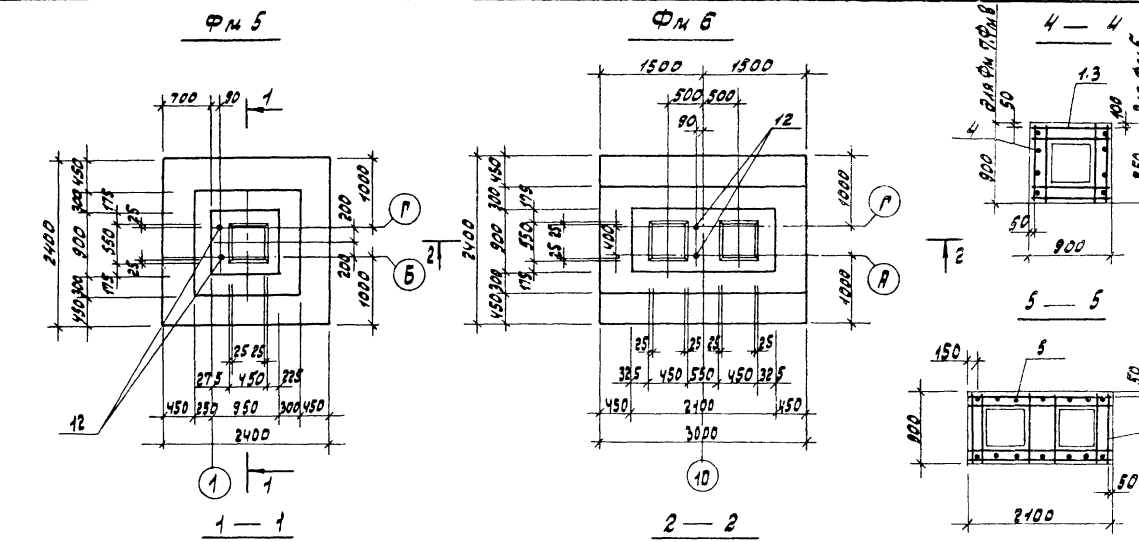
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛОННЫЕ			Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки			
	А III		А II		А I		ВСтЗ К12			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 24379.1-80	
	Ф6	Ф10	Ф12	Итого	Ф6	Итого	В8020	В8020	В8020	
ФМ1	3,4	27,8	31,2	10,4	10,4	15,1	15,1	56,7		56,7
ФМ2	4,2		54,2	58,4	10,4	10,4	15,1	15,1	83,9	83,9
ФМ3	3,8	32,42	36,2	10,4	10,4	15,1	15,1	61,7		61,7
ФМ4	3,4	27,8	31,2			6,8	6,8	38,0	16,3	54,3
ФМ4а	3,4	27,8	31,2			6,8	6,8	38,0	5,7	60,0

Схема расположения стоек подшивы фундаментов



Привязки:	ТП 003-1-223.86	-КМ
ИМН. №	КОТЕЛЬНАЯ С УЧЕТОМ ЛИБЕ-2.5-112 ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	Станд. лист
	ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЯ ФМ1+ФМ3; ФМ4; ФМ4а	РП 8
	ГОСТРОЙ СССР ИЛИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

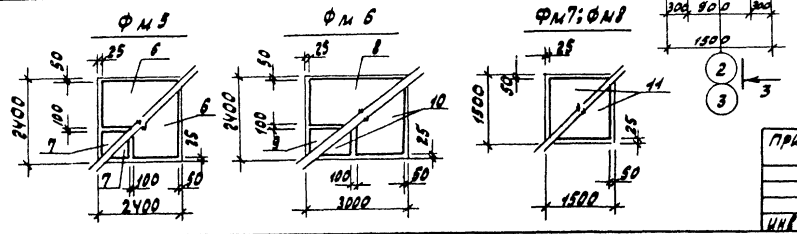


№	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент				Примечание
			ФМ5	ФМ6	ФМ7	ФМ8	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ							
Сетки арматурные							
1	1.412-1/77-В.3-080	СА-ВАТ	5			2.7 кг	
2	1.412-1/77-В.3-070	САТ-ВАТ	5			5.2 кг	
3	1.412-1/77-В.3-010	СА-ВАТ		6	6	3.4 кг	
4	1.412-1/77-В.3-100	СН12А11-6x15	2	2	2	6.0 кг	
5	1.412-1/77-В.3-120	СН12А11-18x15		2		15.1 кг	
6	1.410-3.1-04	10 А11 - 145x235	2			18.0 кг	
7	1.410-3.1-04	10 А11 - 85x235	2			11.2 кг	
8	1.410-3.1-04	10 А11 - 145x295		1		22.6 кг	
9	1.410-3.1-04	10 А11 - 85x295		1		14.0 кг	
10	1.410-3.1-04	10 А11 - 145x235	2			12.9 кг	
11	1.410-3.1-04	10 А11 - 145x145		2	2	8.2 кг	
12	Болт 1.1М 20x300 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80				2	2	2.8 кг
МАТЕРИАЛЫ							
		Бетон класса В15	2.8	4.8	1.44	1.44	м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса А II							Прокат марки ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 24379.1-80			
	Ф6	Ф10	Ф12	итого Ф12	итого Ф6	Ф8	итого	Болт	МЗ	МЗ	
ФМ 5	4.2	54.2	58.4	10.4	10.4	15.1	15.1	83.9	5.7		89.6
ФМ 6	5.1	23.2	34.1	62.4	25.8	30.4	30.4	118.6	5.7		124.3
ФМ 7	2.0	14.4	16.4	10.4	10.4	1.6	22.0	48.8			48.8
ФМ 8	2.0	14.4	16.4	10.4	10.4	1.6	22.0	48.8			48.8

Схема расположения сетки подошвы фундаментов



ПРИБАВКИ:

ТЛ 903-1-223.86 -КМ

КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-2.5-14С
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРВЫЕ 42 ЛМ.

ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЯ
ФМ 5- ФМ 8

ГООТВОЙ СООБ
ИМ БУРОВОЙ
КАТЕЛОПРОЕКТ

21195-02 67

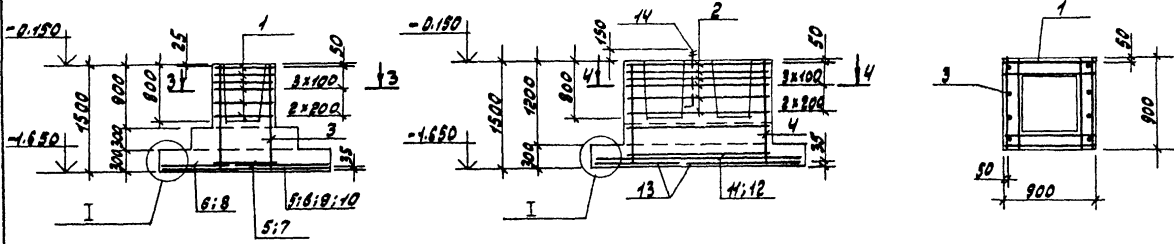
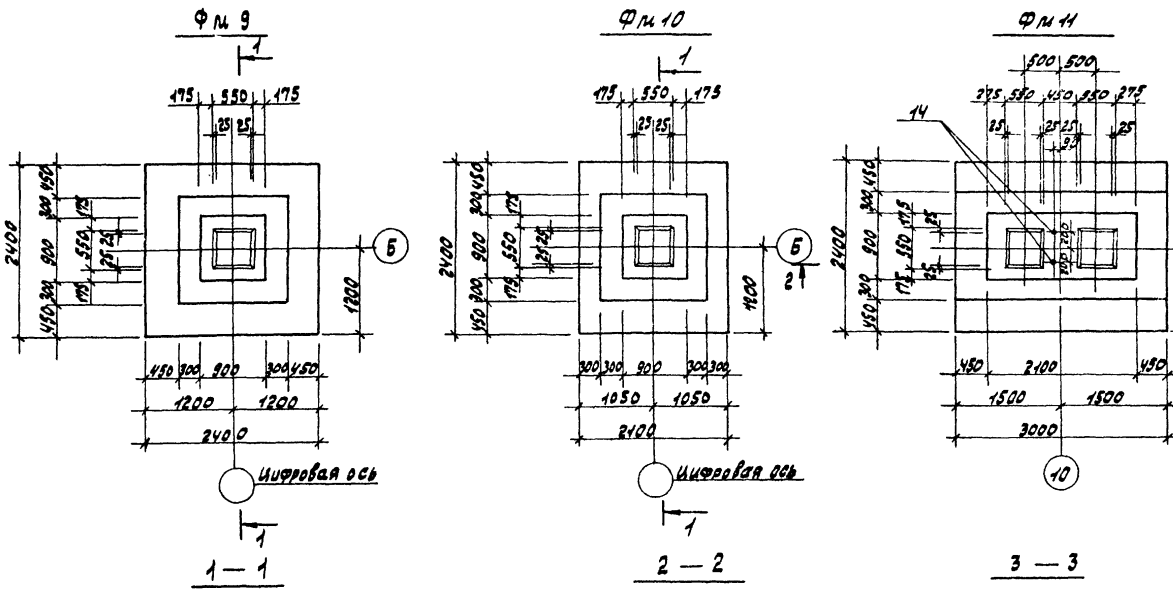
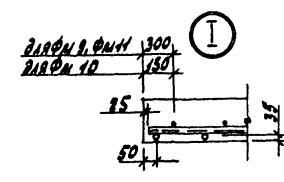
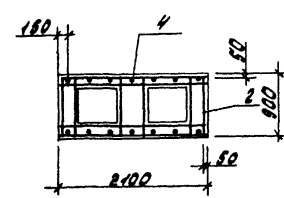
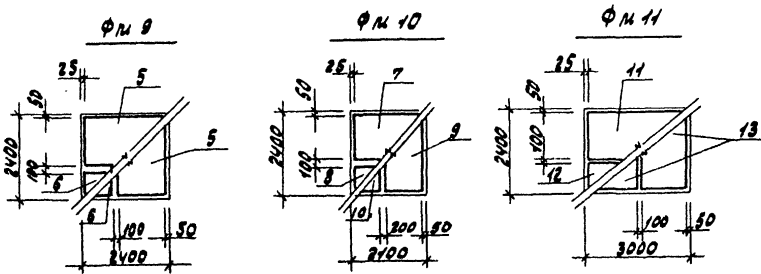


Схема расположения сеток повышения фундаментов



Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент			Примечание
					ФМ	ФМ10	ФМ11	
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А I	6	6		2.7 кг
		2	1.412-1/77-В.3-020	СРТ-8А I			6	5.2 кг
		3	1.412-1/77-В.3-100	СН 12А II - 6x15	2	2		6.0 кг
		4	1.412-1/77-В.3-120	СН 12А II - 18x15			2	13.1 кг
		5	1.410-3.1-04	1С 6А II 145x235	2			18.0 кг
		6	1.410-3.1-01	1С 6А II 85x235	2			11.2 кг
		7	1.410-3.1-04	1С 6А II 145x205		1		11.4 кг
		8	1.410-3.1-01	1С 6А II 85x205		1		7.1 кг
		9	1.410-3.1-02	1С 6А II 105x235		1		9.6 кг
		10	1.410-3.1-01	1С 6А II 85x235		1		8.1 кг
		11	1.410-3.1-04	1С 6А II 145x295		1		22.6 кг
		12	1.410-3.1-01	1С 6А II 85x295		1		14.0 кг
		13	1.410-3.1-04	1С 6А II 145x235		2		12.9 кг
		14		Болт 1.1М24x800 В.ст.кл.2 ГОСТ 24379.1-80		2		2.84 кг
				Материалы				
				Бетон класса В15	2.9	2.7	4.8	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки		
	А III			А II			В.ст.кл.2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 24379.1-80	
	Ф6	Ф10	Ф12	Итого	Ф12	Итого	Ф8	Итого	
ФМ 9	4.2		54.2	58.4	10.4	10.4	17.8	17.8	86.6
ФМ 10	3.8	32.4		36.2	10.4	10.4	17.8	17.8	64.4
ФМ 11	5.1	23.2	34.4	62.4	24.8	24.8	36.6	36.6	124.8
									5.7

ТЛ903-1-223.85 -КМ

котельная 4 котла КС-2.5-14С
теплого-каменного 24 булде УТ.М.

Ген.пр. Русова
Инж. в.о. Булавский
Инж. В.С. Чаркин
Инж. В.С. Мадков
Инж. В.С. Катара
Инж. В.С. Сорокина
Инж. В.С. Прохорова

Состав лист 10 из 10

Фундаменты здания ФМ 9 - ФМ 11

Госпроект ооо
Инж.проект
САНТЕХПРОЕКТ