ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-260.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-4-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 8

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-260.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-4-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 8

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка.
Альбом	2	ТМ	Тепломеханические решения.
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷1,0 мг/л).
Альбом	4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием до 0,3 мг/л).
Альбом	5	МС, ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение.
Альбом	6		Металлоконструкции технологические.
Ч. 1,2			Рабочие чертежи.
Альбом	7		Оборудование технологическое.
Ч. 1,2			Рабочие чертежи.
Альбом	8	ГТ	Генеральный план.
		АР	Архитектурные решения.
		КЖ	Конструкции железобетонные.
		КМ	Конструкции металлические.
Альбом	9		Строительные изделия.
Альбом	10	ЭМ	Силовое электрооборудование.
		ЭО	Электрическое освещение.
		СС	Связь и сигнализация.
		АПС	Пожарная сигнализация.
			Чертежи монтажной зоны.
Альбом	11	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами.
Альбом	12		Задание заводу-изготовителю НКУ.
Альбом	13	АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные.
Альбом	14	АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
Альбом	15	АТМ3	Щиты автоматизации.
Альбом	16	ОВ	Отопление и вентиляция.
		ВК	Внутренний водопровод и канализация.
Альбом	17		Спецификации оборудования.
Ч. 1,2			
Альбом	18		Ведомости потребности в материалах.
Альбом	19		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом	20		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	21		Сметы локальные. Тепломеханические решения.
части 1,2,3			Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и вентиляция.
Альбом	22		Сметы локальные. Водопровод и канализация. Газоснабжение. Электротехническая часть.
Альбом	23		Сметы локальные. Автоматизация. Внутриплощадочные сети.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-262.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы Н=44,225 м. Поставщик ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 704-1-162.83 Ал. I, IV, VI, VII, VIII.	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП.
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек. для установки мазутоснабжения котельных. Поставщик: ЦИТП г. Москва.

РАЗРАБОТАН:

ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН

Госстроем СССР, протокол от 25.03.88 №18

Введен в действие ГПИ Горьковский Сантехпроект"

Приказ от 7.05.88г. №63

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Главный инженер института Ю.П. Фалалеев

Главный инженер проекта Т.Г. Гусева

Привязан:

Инв.№

23 ОВ 10 2

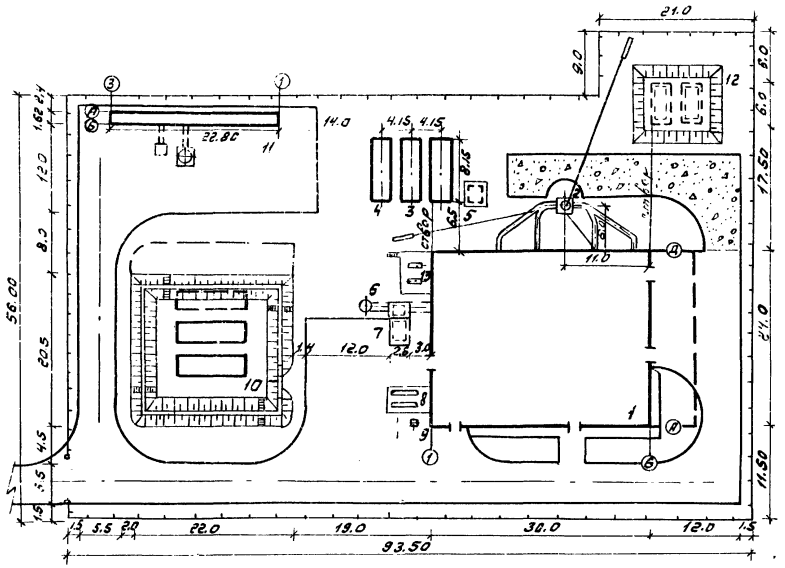
Содержание альбома

Альбом 8

Типовой проект 903-1-260.88

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	
	Чертежи марки ГП	
1	Схема генплана. Сводный план инженерных сетей 1:500.	
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм.0.000. Фрагмент.	
4	План на отм.3.300. Разрезы 1-1; 2-2	
5	Фасады	
6	Планы полов и кровли	
7	Фрагменты. Планы расположения отверстий в стенах и перегородках	
8	Узлы I ÷ VIII	
9	Шкаф ПК1	
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.	
5	Фундаменты здания. Узлы I ÷ III.	
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ V.	
7	Фундаменты здания. Узлы VI ÷ IX.	
8	Фундаменты здания Фм1 ÷ Фм3, Фм9.	
9	Фундаменты здания Фм4 ÷ Фм8, Фм7-1, Фм8-1.	
10	Фундаменты здания Фм10, Фм10-1, Фм11.	
11	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300.	
13	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
14	Схема расположения закладных изделий на отм.3.300. Ум1, Ум1а, Ум2, Ум3.	
15	Узлы I ÷ III.	
16	Схемы расположения стеновых панелей	
17	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты.	
18	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало).	
19	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание).	
20	Схема расположения панелей перегородок	
21	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок. Узел I.	
22	Канал в помещении ПСУ на отм. 3.300.	
23	Канал в помещении ПСУ. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Ведомость деталей.	
24	Канал в помещении ПСУ. Плиты монолитные Пм1 ÷ Пм4. Сечение 6-6.	
25	Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование и закладных изделий.	
26	Сечения.	
27	Приямки ПРм1, ПРм2.	
28	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „Д".	
29	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „1".	
30	Подземное хозяйство (наружное). Сечения. Спецификация.	
31	Фундаменты под оборудование ФОм1, ФОм16; опоры ОПм1 ÷ ОПм8.	
32	Фундаменты под оборудование ФОм2 ÷ ФОм4.	
33	Фундаменты под оборудование ФОм5, ФОм7 ÷ ФОм11, ФОм14.	
34	Фундаменты под оборудование ФОм6, ФОм12, ФОм13, ФОм15.	
35	Бункер мокрого хранения соли. План. Разрезы.	
36	Бункер мокрого хранения соли. План кровли. Узел I.	
37	Бункер мокрого хранения соли. Схема расположения элементов покрытия, стеновых блоков. Поле ПОм1, плиты Пм1	
38	Продувочный колодец.	
39	Схема заземляющего контура здания котельной.	
	Чертежи марки КМ.	
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 перекрытия на отм. 3.000 балок перекрытия ПСУ; перекрытия канала в ПСУ. Схема щита.	
6	Схема расположения балок подвесных путей и монорельсов.	
7	Схемы расположения площадки на отм. 4.800; наружной лестницы.	
8	Схемы расположения площадок, лестниц, ограждений перекрытия на отм. 3.300; сетчатого ограждения на отм. 0.000; рамок для крепления асбестоцементных листов.	
9	Схемы расположения перекрытия каналов на отм. 0.000 стремянки и ограждения приямка.	
10	Схема расположения опоры под дегазатор на отм. 0.000.	
11	Схемы расположения стоек перегородок на отм. 0.000, 3.300; опор под газоходы; опор для крепления трубопроводов.	
12	Схемы расположения подвесок; блок для крепления трубопроводов к плитам и балкам покрытия.	
13	Схемы расположения кронштейнов; балок для крепления трубопроводов.	
14	Узлы 1 ÷ 2.	
15	Узлы 3 ÷ 8.	
16	Узлы 9 ÷ 14.	
17	Узлы 15 ÷ 22.	
18	Узлы 23 ÷ 30.	
19	Узлы 31 ÷ 39	

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



Технико-экономические показатели

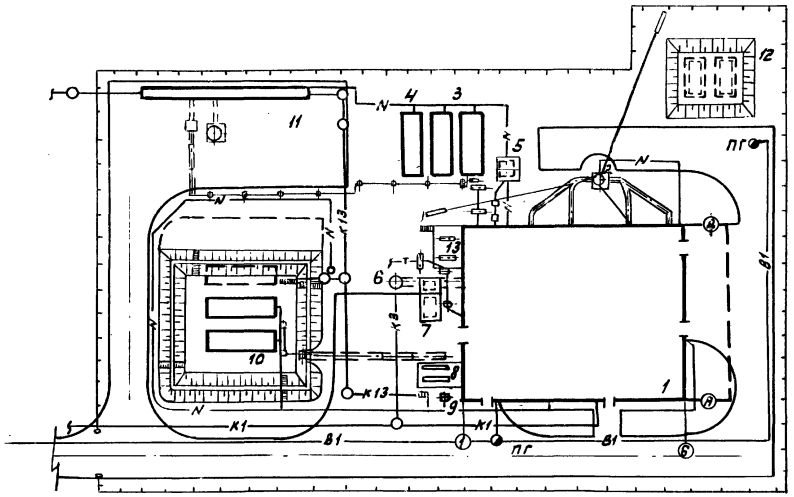
1. Площадь территории – 5425.0 м²
2. Площадь застройки – 1870.0м²
3. Коэффициент застройки – 34.5 %

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1.	Котельная	т.п 903-1-260.88
2.	Дымовая труба H=44,625 м	т.п 907-2-262.86
3.	Бак-аккумулятор 2×50 м³	ост 34-42-561-82
4.	Бак умягченной воды V=50м³	ост 34-42-561-82
5.	Установка вакуумного деаэратора	т.п.903-1-260.88
6.	Продувочный колодец	т.п.903-1-260.88
7.	Бункер мокрого хранения соли	т.п.903-1-260.88
8.	Площадка теплообменников	т.п.903-1-260.88
9.	Приемное устройство мазута	т.п.903-1-260.88
10.	Резервуар для мазута 2×50 м³	т.п.704-1-162.83
11.	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод	т.п.902-2-409.86
12	Резервуары противопожарного запаса воды 2×50м³	т.п.901-4-57.83
13	Установка питательного деаэратора	т.п.903-1-260.88

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
—В1—	Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-пожарный
—К1—	Канализация бытовая
—К3—	Канализация производственная
—К13—	Канализация замазученных стоков
	Канал тепломазутопроводов
	Наземная эстакада теплопроводов
—N—	Электрокабель
	Щебеночное покрытие
	Ограждение



ГИП	Гусева		ТП 903-1-260.88 -ГТ	
Нач.отд	Ехилевский			
Н.контр	Крокналобова			
Гл.спец.	Крокналобова		Котельная с 4 котлами АЕ-4-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Схема генплана. Сводный план инженерных сетей М 1:500.	Стадия: Р; Лист; Листов
Рук.гр.	Балина			
Ст.техн	Дмитриева			Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п.903-1-260.88-АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. Фрагмент 1.	
4	План на отм. 3,300. Разрезы 1-1; 2-2.	
5	Фасады	
6	Планы полов и кровли	
7	Планы расположения отверстий в стенах и перегородках. Фрагмент 2 Схемы расположения асбестоцементных плоских листов в помещении щитов управления.	
8	Узлы I ÷ VII	
9	Шкаф ПК1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3,4	Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
2	Спецификация перемычек. Спецификация на шкафы ПК1.	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
7	Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе	
8	Спецификация элементов, замаркированных в узлах	
9	Спецификация материалов на шкаф ПК1.	

Условные обозначения:

п.а. — по аналогии

— плита электрическая

— холодильник электрический

— электроводонагреватель

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 / Гусева Т.Г./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянных наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревянные с тройными остеклением для жилых и общественных зданий	
2.435-6, вып.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
1.435.9-17, вып.0	Ворота распашные	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
2.430-20, вып.3,4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.436-17, вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-18, вып.1,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
2.460-14, вып.0,1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
1.465.1-10/82, вып.0	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
2.460-15, вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
	Прилагаемые документы	
903-1-260.88-АР.СО	Спецификация оборудования	
903-1-260.88-АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 18

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке-
2. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм, толщиной 30 мм на уплотненном щебеночном основании. Планировочная отметка уровня земли за пределами отмостки – 0,150.
3. Материал стен и перегородок:
   а) для наружных стен котельной приняты стеновые панели по серии 1.030.1-1 керамзитобетонные, ρ=900 кг/м³.
   б) кирпичные участки стен выполнить из керамического эффективного кирпича М75 (ГОСТ 530-80), на растворе М25, ρ=1400 кг/м³.
   в) перегородки в сухих помещениях выполнить из силикатного кирпича М75 (ГОСТ 379-79) на растворе М50, в душевых и санузлах — из керамического кирпича М100 на растворе М50; сборные железобетонные перегородки приняты по серии 1.030.9-2.
4. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2 ϕ4 мм через 5 рядов кладки по высоте.
5. Гидроизоляция стен на отм. - 0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. При кладке стен и перегородок в откосах оконных и дверных проемов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны.
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 50×50 и опиранием на кладку не менее 250 мм.
8. Деревянные изделия окрасить по огрунтованной поверхности масляной краской за 2 раза.
9. Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ.
10. Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, заполнить гидроизолирующей мастикой с внутренней стороны швы затереть.
11. Наружную отделку см. лист 5.

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-260.88 -АР

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Марунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Сакулинская		
Арх.	Белкина		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Нач.отд КМ Борисов Смирнова
Нач.отд 08-2 Ионкин
Нач.отд ВК-2 Жмудь
Вед.инж. ТО
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Альбом 8

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, мех. мастерская, венткамера, мазутонасосная, ГРУ, водомерный пункт	640.3	Затирка швов. Известковая побелка	770.6	Расшивка швов панельных стен. Кладка кирпичных участков с подрезкой швов. Известковая окраска	—	—	—	
Лаборатория ВПУ, входной тамбур, коридоры, кладовая уборочного инвентаря, комната приёма пищи, комната отдыха, комната начальника котельной; антресоль на отм. 3.300	112.7	Затирка швов. Клеевая побелка	303,5	Расшивка швов панельных стен и сборных перегородок. Штукатурка кирпичных перегородок	140.5	Масляная окраска	1500	
			163,0	Клеевая окраска				
Гардеробные	22.0	Затирка швов. Водоэмульсионная окраска Э-ВА-27А	76.6	Расшивка швов панельных стен и перегородок сборных. Штукатурка кирпичных стен и кирпичных перегородок	37.8	Масляная окраска	1500	
			38.8	Водоэмульсионная окраска Э-ВА-27А				
Уборные	7.2	Затирка швов. Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А	60,4	Расшивка швов панельных перегородок. Штукатурка кирпичных стен и перегородок.	27.6	Глазурованная плитка	1500	
			32.8	Водоэмульсионная окраска Э-ВА-27А.				
Душевые	3.6	Затирка швов, Масляная окраска	32.0	Штукатурка кирпичных стен.	18.6	Глазурованная плитка	1800	
			13.4	Масляная окраска				
Помещение щитов станций управления	35.6	Затирка швов. Клеевая побелка	76.8	Расшивка швов панельных стен. Штукатурка кирпичных перегородок. Клеевая окраска	—	—	—	
Помещение щитов управления	73.9	Затирка швов. Клеевая побелка	120.2	Расшивка швов панельных стен. Штукатурка кирпичных стен и перегородок. Водоэмульсионная окраска Э-ВА-27А				

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчётная наружная температура	Стены, мм				Утеплитель кровли мм ячеистый бетон ρ=400 кг/м³
	Производственных помещений		Административно-бытовых помещений		
	Панельные А	Кирпичные Б	Панельные В	Кирпичные Г	
-20°С	200	250	200	250	60
от -21°С до -30°С	200	250	250	380	75
от -31°С до -40°С	200	250	350	510	100

Марки мастик для кровли

Районы строительства	Марки мастик, ГОСТ 2889-80	
	Устройство кровли	Устройство мест примыкания
Севернее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР	МБК-Г-55 МБК-Х-65	МБК-Г-85
Южнее указанных выше районов	МБК-Г-65 МБК-Х-75	МБК-Г-100

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.038.1-1 вып.1	2ПБ22-3	2	92	для t=-20°С
2	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1	2	54	
1	1.038.1-1 вып.1	2ПБ22-3	3	92	для t=-30°С
2	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1	3	54	
1	1.038.1-1 вып.1	2ПБ22-3	4	92	для t=-40°С
2	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1	6	54	
3	1.038.1-1 вып.1	3ПБ18-37	4	119	
1	1.038.1-1 вып.1	2ПБ22-3	1	92	для t=-20°С, -30°С, -40°С
2	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1	15	54	
4	1.038.1-1 вып.1	1ПБ10-1	7	20	

Спецификация на шкафы ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
—	ТП 903-1-260.88-АР, лист 9	Шкаф ПК1	9 шт	—	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Погарельский	
Рук. гр.	Сакулинская	
Арх.	Белкина	

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

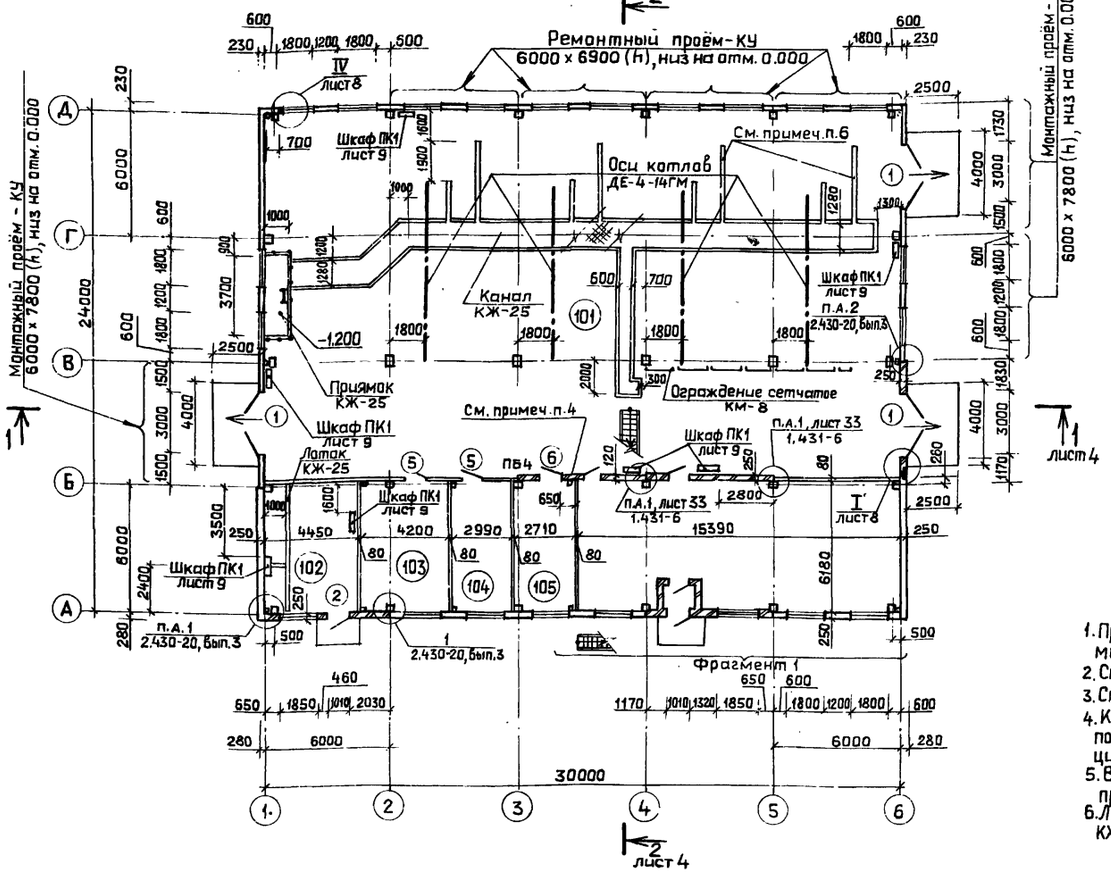
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23108-10 Г

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

План на отм. 0.000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 х 3000
2;3	1010 х 2370
4	1020 х 2070
5	1020 х 2100
6;7	910 х 2070
8;9	710 х 2070

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

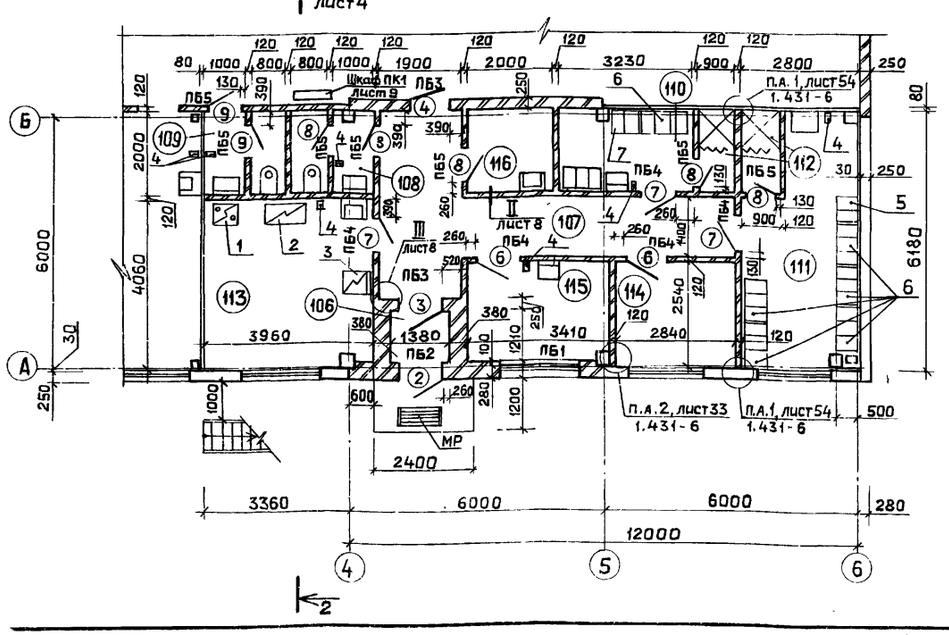
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.435.9-17, вып. 3	Ворота ВР 30х30-К	3	—	
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	2	—	
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 24-10	1/2	—	См. примеч. п. 5
4	2.435-6, вып. 5	Дверной блок ПД-5	1	—	
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10Л	2	—	
6	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-9Л	3	—	
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-9	3	—	
8	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	5	—	
9	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7	2		

Экспликация помещений

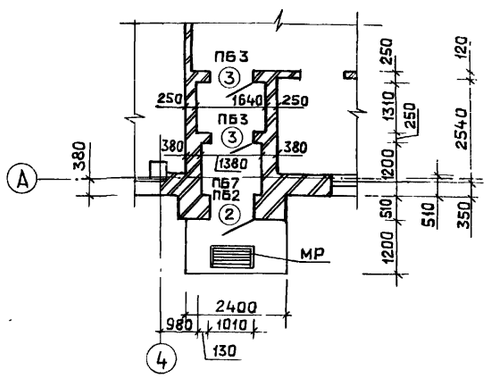
Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал	540.0	Г
102	Мазутонасосная	26.9	В
103	Водомерный пункт	25.9	Д
104	Механическая мастерская	18.5	Д
105	Лаборатория ВПУ	16.7	Д
106	Входной тамбур	1.7	—
107	Коридор	17.8	—
108	Женская уборная	3.6	—
109	Мужская уборная	3.6	—
110	Женский гардероб на 8 шк. кат. $I^б$	6,5	—
111	Мужской гардероб на 17 шк. кат. $I^б I^б II^А$	15.5	—
112	Душевая	1.8	—
113	Комната приема пищи	16.1	—
114	Комната начальника котельной	7.2	—
115	Комната отдыха (предназначена для обогревания рабочих)	8.2	—
116	Кладовая уборочного инвентаря	4.0	

1. При монтаже ворот поз.1 руководствоваться указаниями серии 1.435.9-17, вып.0.
2. Спецификацию оборудования см. т.п. 903-1-260.88-АР. СО
3. Спецификацию перемычек см. на листе 2.
4. Кирпичные перегородки по оси Б в осях 3÷5 выполнить после монтажа металлических конструкций.
5. В знаменателе учтено количество дверных блоков при $t° = -40°C$.
6. Лотки, каналы и приямки выполнить по листу КЖ-25.

Фрагмент 1



Вариант решения входа в здание котельной для $t = -40°C$



Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Сакулинская		
Арх.	Белкина		

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

План на отм. 0,000. Фрагмент 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

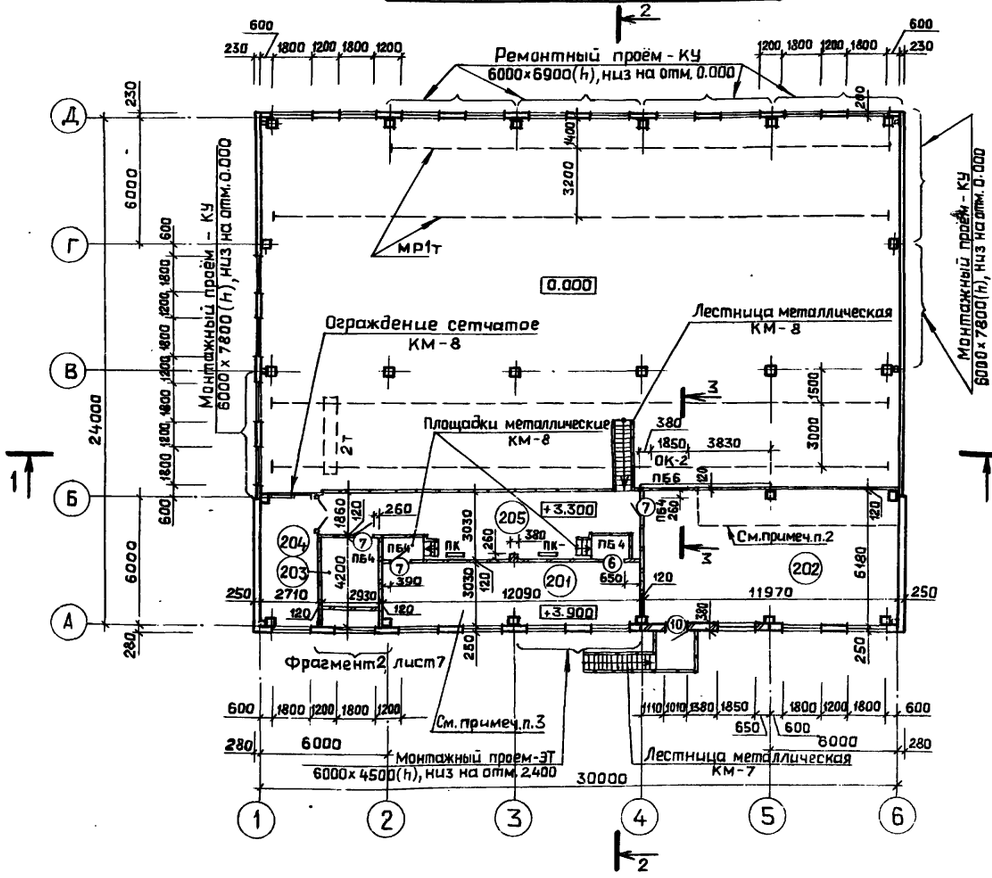
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23108-10

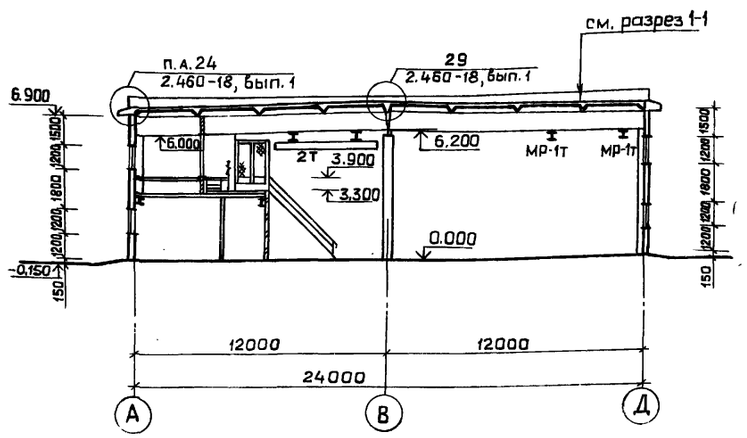
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 8

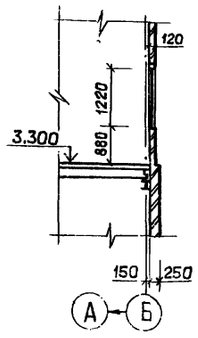
План на отм. 3.300



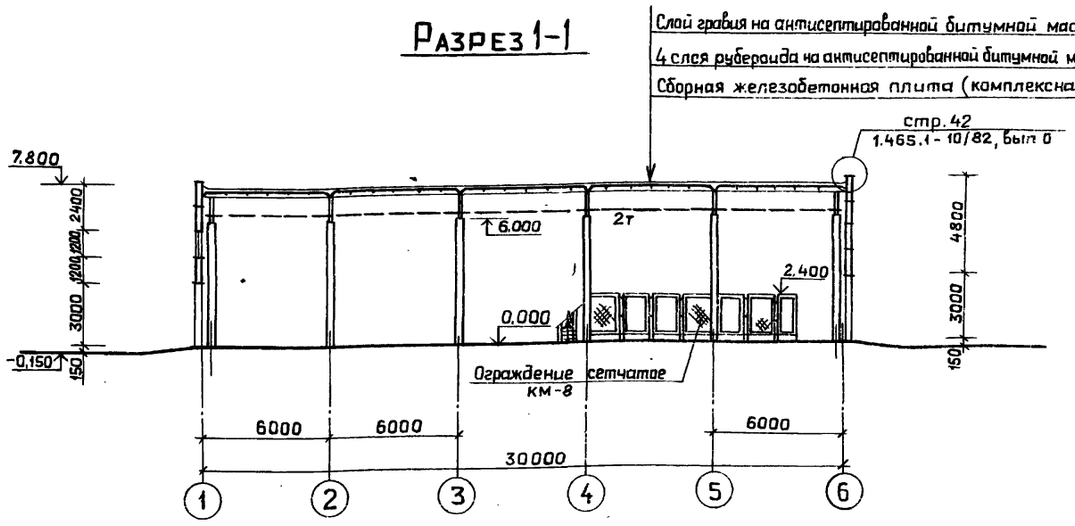
Разрез 2-2



3-3



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
201	Помещение щитов станций управления	35.6	Г
202	Помещение щитов управления	73.9	Г
203	Венткамера	12.3	Д
204	ГРУ	16.7	Г
205	Антресоль на отм. 3.300	41.0	–

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
6; 7	910 × 2070
10	1010 × 2070

Спецификация элементов заполнения дверных проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
6	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-9л	1	–	
7	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-9	3	–	
10	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10ГПУ	1	–	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-20°С	
ПБ1 ПБ2	1 ПБ1, 2 ПБ2
для t=-30°С	
ПБ1 ПБ2	1 ПБ1, 2 ПБ2

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-40°С	
ПБ1 ПБ2	1 ПБ1, 2 ПБ2
ПБ3	2 ПБ3
ПБ7	3 ПБ7

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-20°С; -30°С; -40°С	
ПБ3	2 ПБ3
ПБ4 ПБ5 ПБ6	1 ПБ6, 2 ПБ4, 4 ПБ5

1. Спецификацию перемычек см. на листе 2
2. Схему расположения перегородок из асбестоцементных листов в помещении щитов управления см. на листе 7
3. Канал в помещении 201 не показан, см. канал в помещении ПСУ КЖ-22.

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Погорельский	
Рук. гр.	Сакулинская	
Арх.	Белкина	

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

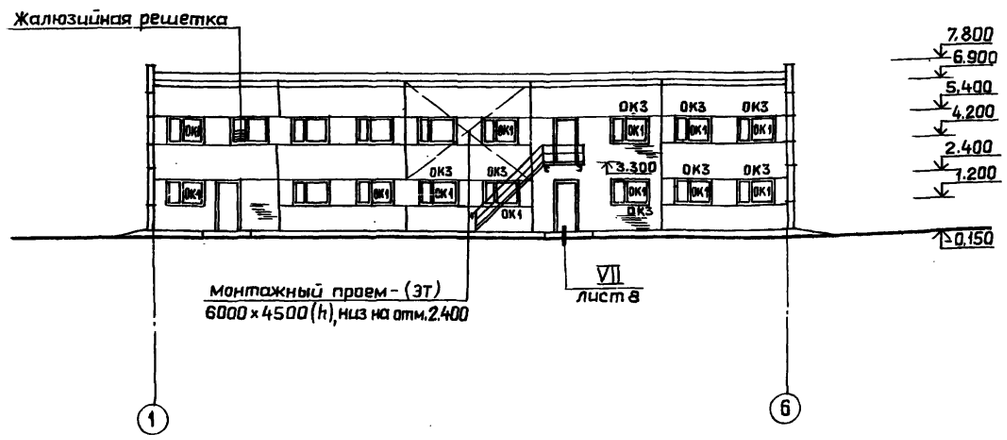
План на отм. 3.300
Разрезы 1-1; 2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

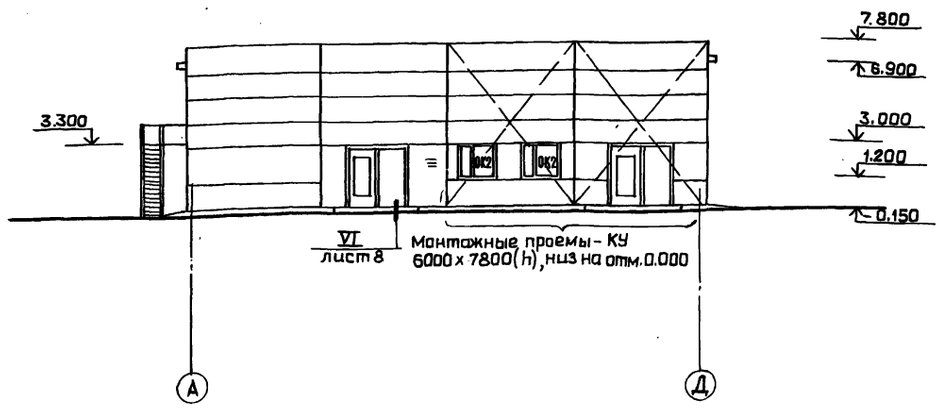
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 8

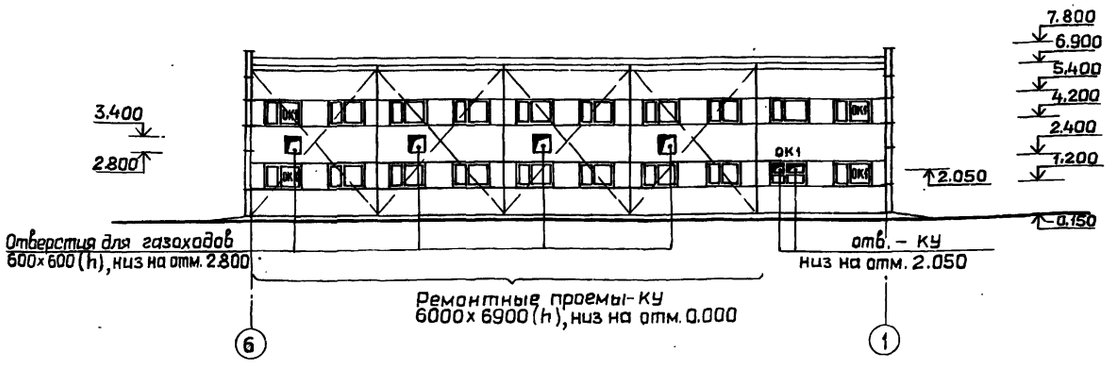
Фасад 1-6



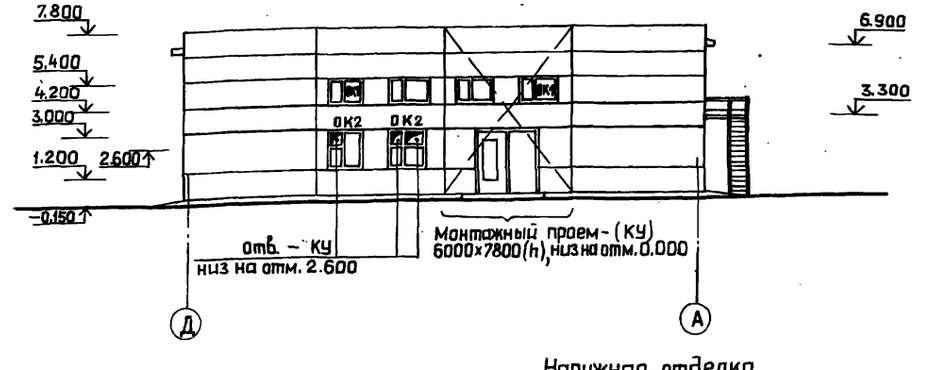
Фасад А-Д



Фасад 6-1



Фасад Д-А

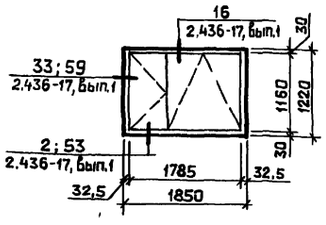


Спецификация элементов заполнения оконных проёмов

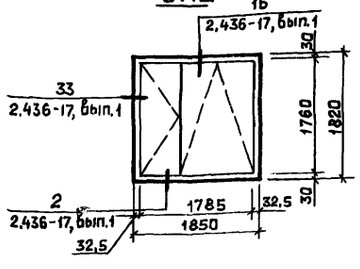
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
для t=-20°С ; t=-30°С					
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	41	—	
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 18-18.1	4	—	
	ГОСТ 6785-80 **	Подоконная плита ПО0 18.40.35	8	63	см. примеч. п.1
для t=-40°С					
ОК3	ГОСТ 16289-86	Окно ОРС 12-18 В	8	—	см. примеч. п.1
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	33	—	
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 18-18.1	4	—	
	ГОСТ 6785-80**	Подоконная плита ПО0 18.40.35	8	63	См. примеч. п.1

Схемы заполнения оконных проёмов

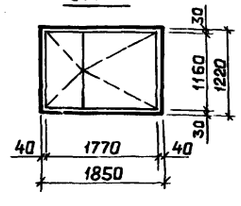
ОК1



ОК2



ОК3



Наружная отделка

Наружные стеновые панели окрасить перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами для северных районов применить краски тёплых тонов, для южных районов - холодных тонов.
Кирпичные участки наружных стен - оштукатурить.
Откосы оконных и дверных проёмов оштукатурить и окрасить цементными красками в белый цвет.
Деревянные полотна ворот входных дверей и оконные переплёты окрасить масляной краской за 2 раза по огрунтованной поверхности.
Указания по окраске наружных металлических лестниц см. на листах КМ.

1. Тройное остекление при t=-40°С и подоконные плиты предусмотреть только для окон в помещениях бытовых, лаборатории и помещении щитов управления, для окон в производственной части котельной выполнить откосы из цементно-песчаного раствора М150 с последующим железнением поверхности

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Сакулинская		
Арх.	Белкина		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

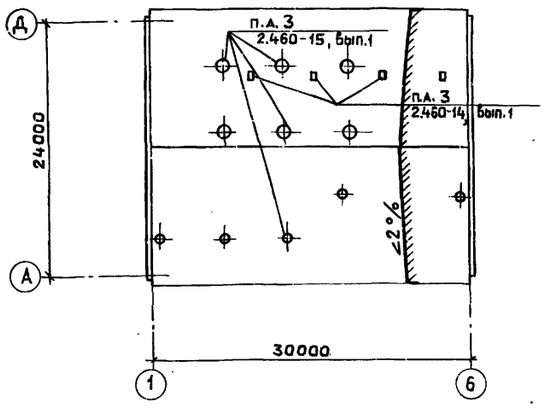
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фасады

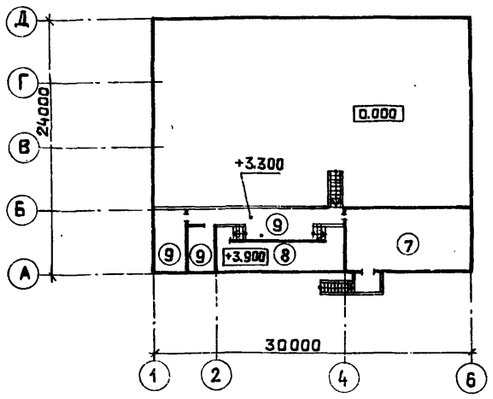
ГОССТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

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

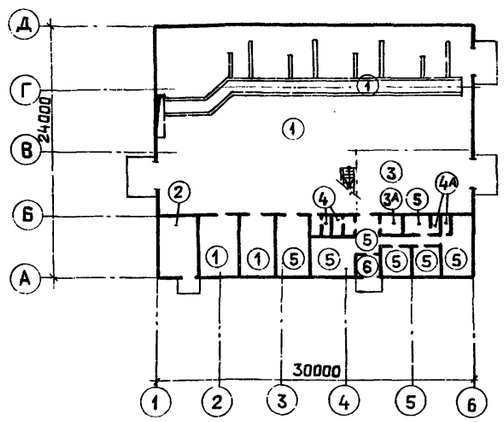
План кровли



План полов на отм. 3.300



План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
101; 103; 104	①		Покрытие - бетон В 15 - 25 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5-245мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1.6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня-100мм	468.0
102	②		Покрытие - бетон В15 с добавкой хлорированного железа и СДБ - 25мм (количество добавки от веса цемента: хлорид железа - 0,5 ÷ 15%, СДБ - 0.1 ÷ 0,25% Подстилающий слой - бетон В7.5 - 245мм Основание - см. тип пола ①	26.9
101	③		Покрытие - керамические плитки - 10мм ГОСТ 6787 - 80. Заполнение швов - цементно - песчаный раствор М 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 10 мм Подстилающий слой - бетон В 7.5 - для пола типа ③ — 250мм, для пола типа ③А — 130 мм Основание - см. тип пола ①	72.0
116	③А			4.0
108; 109	④		Покрытие-керамические плитки - 13мм по ГОСТ 6787-80 с красителем Заполнение швов - битумная мастика Прослойка-битумная мастика - 2мм Гидроизоляция-гидроизол на битумной мастике-для пола типа ④ - 2слоя-5мм, для пола типа ④А - 4слоя Подстилающий слой-бетон В 7.5 - 130мм Основание - см. тип пола ①	7.2
112	④А			3.6
105; 107; 110; 111; 113; 114; 115	⑤		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 - 4мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М 150 — 20мм Подстилающий слой-бетон В7.5 - 125мм Основание - см. тип пола ①	88.0
106	⑥		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20мм Подстилающий слой-бетон В7.5 - 130мм Основание - см. тип пола ①	1.7
202	⑦		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по ГОСТ 18108-80 — 4мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка—цементно-песчаный раствор М150 — 20мм Подстилающий слой - лёгкий бетон ρ=1100 кг/м³, В=3,5 — 55мм Основание - железобетонная плита перекрытия	73.9

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
201	⑧		Покрытие-линолеум резиновый многослойный-релин типа А (ГОСТ 16914-71) - 3мм Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 — 20мм Основание - железобетонная плита	35.6
203; 204; 205	⑨		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 с железнением — 30мм Стяжка-лёгкий бетон ρ=1100 кг/м³, В=3,5 — 50мм: Основание-железобетонная плита перекрытия	70.0

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-В.8-71„Полы. Нормы проектирования."
3. Полы выполнить в соответствии со СНиП III-В.14-72„Полы. Правила производства и приемки работ."
4. Полы в котельном зале и электропомещениях выполнить после прокладки труб ВК и электропроводки.
5. При устройстве полов учесть то, что уровень пола в уборных должен быть на 20мм ниже уровня пола в коридоре, уровень пола в душевых — на 20мм ниже уровня пола в гардеробах.
6. В полах душевых кабин установить чугунные трапы по ГОСТ 1811-81. Уклоны к трапам выполнить не менее 1%.
7. До устройства полов на отм. 0.000 выполнить лотки, каналы и приямки по листу КЖ-25

Привязан:			
Инв. №			

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Сакулинская		
Арх.	Белкина		

ТП 903-1-260.88-АР

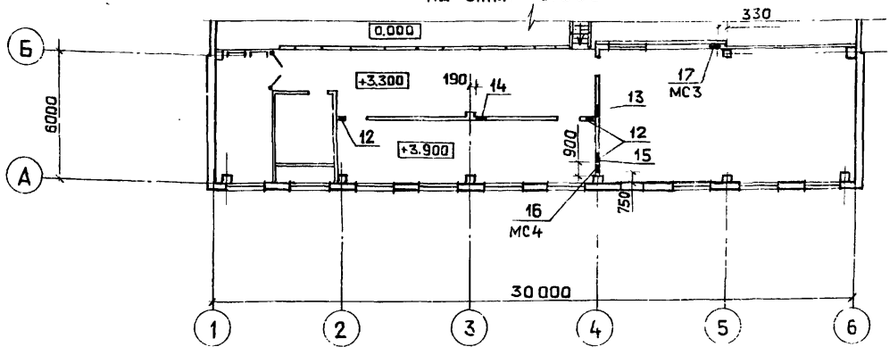
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Планы полов и кровли.	ГОССТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ „АНТЕХПРОЕКТ"		

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

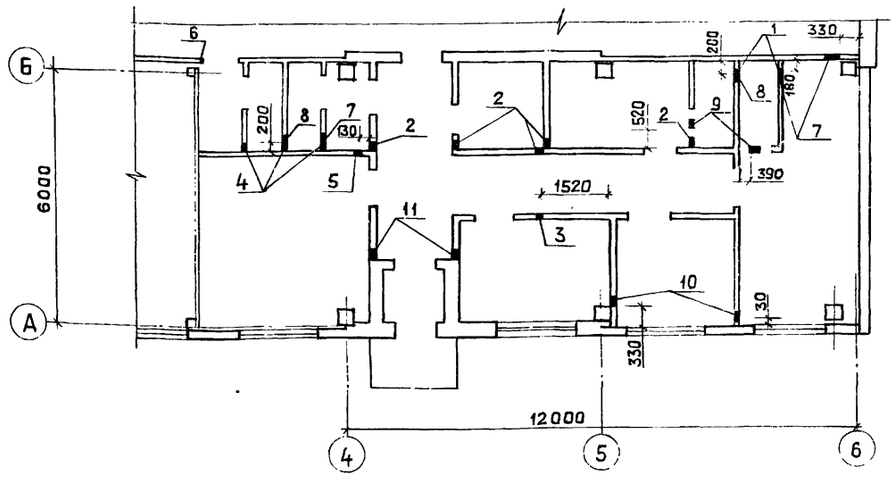
2 ИЮЛ 10

Альбом 6

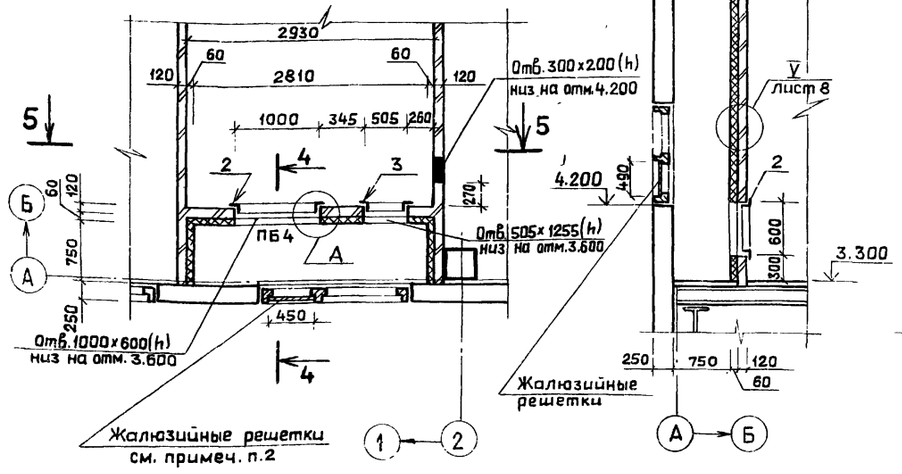
План расположения отверстий в стенах и перегородках на отм. 3.300



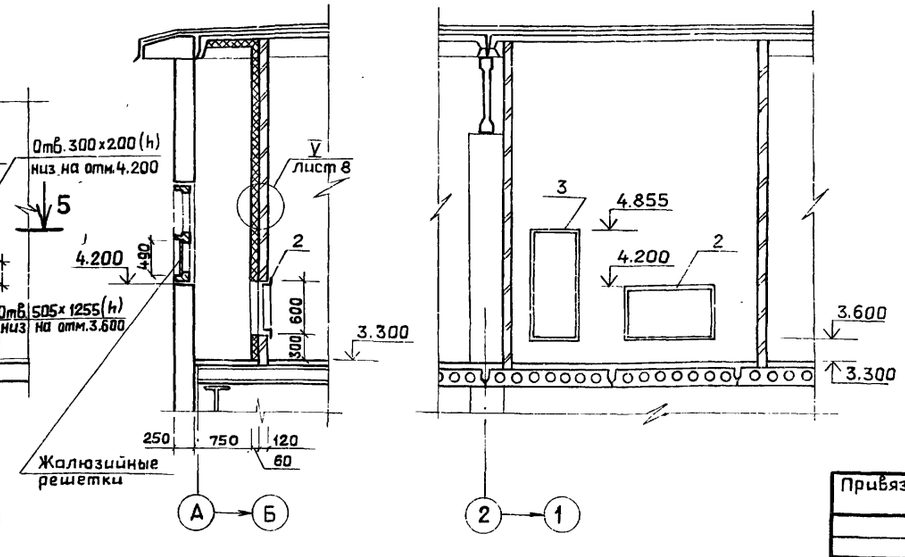
План расположения отверстий в стенах и перегородках на отм. 0.000



Фрагмент 2



4—4

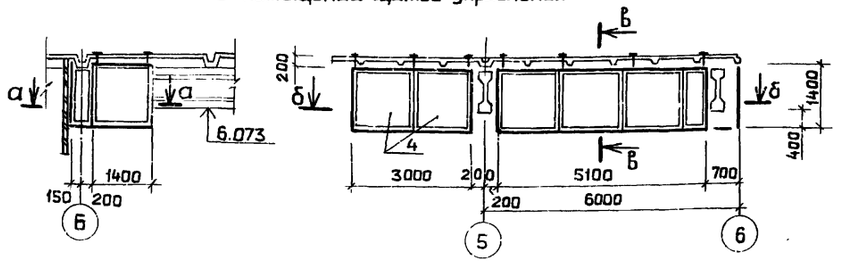


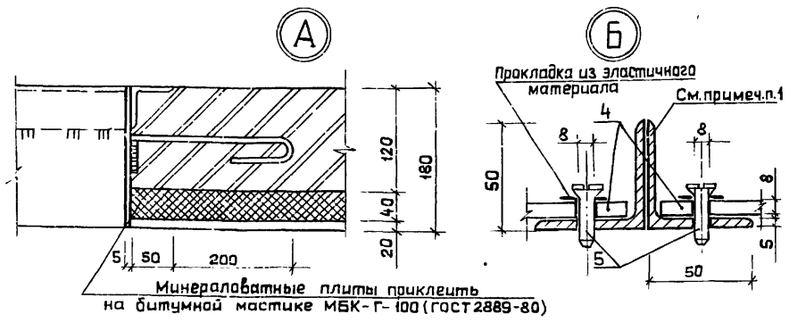
5—5

Таблица размеров и отметок отверстий

N п/п	Сечение отверстия b x h, мм	Отметка низа отв.	Назначение отверстия
1	50 x 150	0.250	ВК
2	50 x 150	2.200	ВК
3	150 x 50	2.900	ВК
4	200x300	0.000	ВК
5	100 x 300	0.100	ВК
6	100 x 300	2.650	ВК
7	350 x 350	2.130	ОВ
8	300 x 400	2.100	ОВ
9	150 x 150	2.300	ОВ
10	200 x 100	3.340	ОВ
11	200 x 100	2.250	ОВ
12	200 x 100	4.050	ОВ
13	200 x 100	5.550	ОВ
14	600 x 600	3.300	ЭТ
15	100 x 100	5.800	ЭТ
16	200 x 100	5.900	КИП
17	200 x 200	6.480	КИП

Схемы расположения асбестоцементных плоских листов в помещении щитов управления





Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 9573-82	Минераловатные плиты П 175 – 1000.500.60	36шт	—	
2	ТП 903-1-260.88 -КЖИ.041	Металлическая рамка РМ 1	1шт.	14.1	
3	—01	Металлическая рамка РМ2	1шт.	15.6	
4	ГОСТ 18124-75*	ЛП-П-3.0х1,5-8	3шт	78	
5	ГОСТ 10619-80*	Винт 8х16.01	180	—	шаг 200
МС3	ТП903-1-260.88-КЖИ. 027	Изделие соединительное МС3	1	22.6	
МС4	ТП 903-1-260.88 КЖИ027-01	Изделие соединительное МС4	1	17.3	

1. Схемы расположения рамок для крепления асбесто-цементных листов см. на листе КМ-8. Окраску металлических рамок см. на листе КМ-1.
2. Жалюзийные решетки учтены в чертежах марки ОВ.
3. Спецификацию перемычек см. на листе 2.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Сакулинская		
Арх.	Белкина		

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Планы расположения отверстий в стенах и перегородках. Фрагмент 2. Схемы расположения асбестоцементных плоских листов в помещении щитов управления.

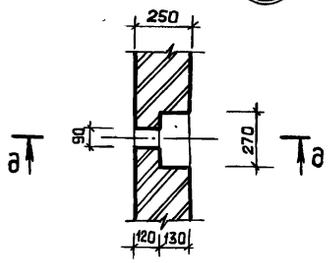
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Ганкова

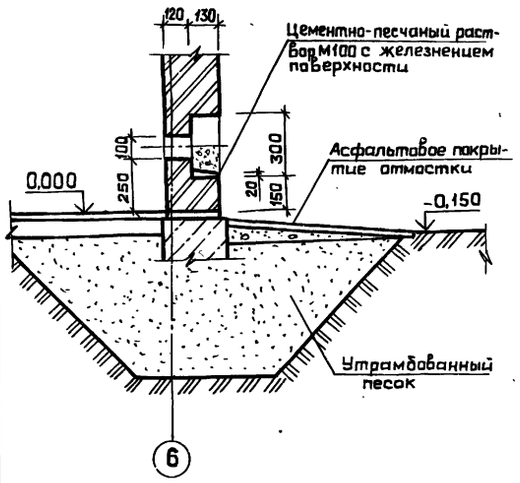
23108-10 11

Альбом 8

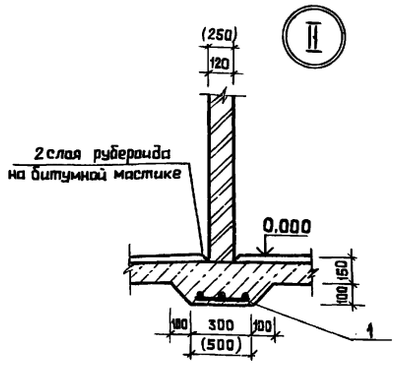
I



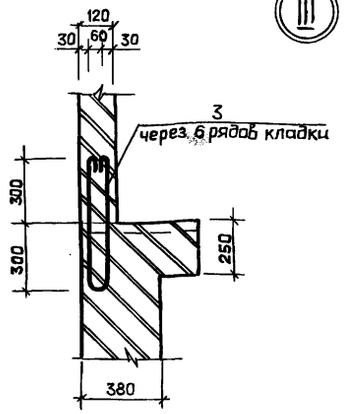
д–д



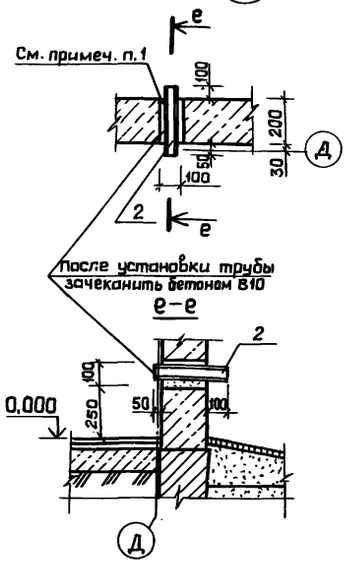
II



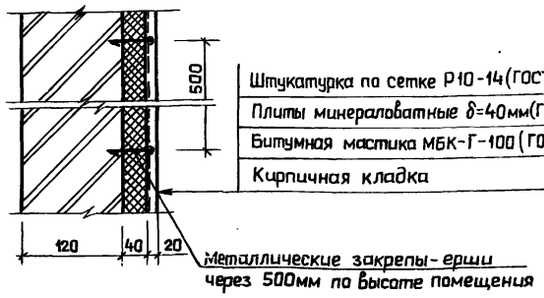
III



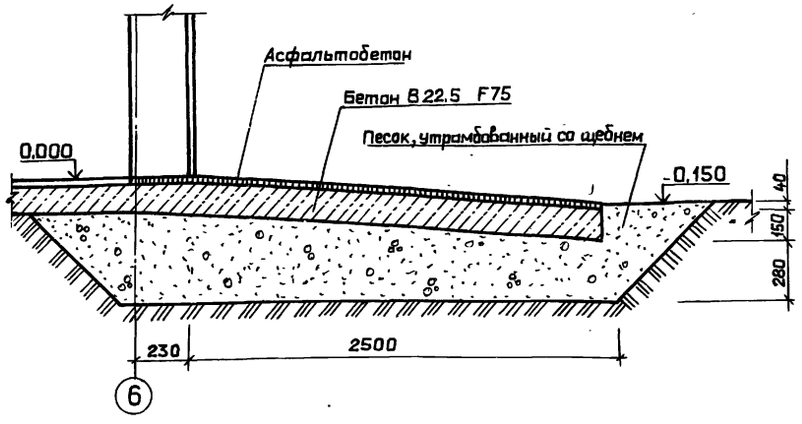
IV



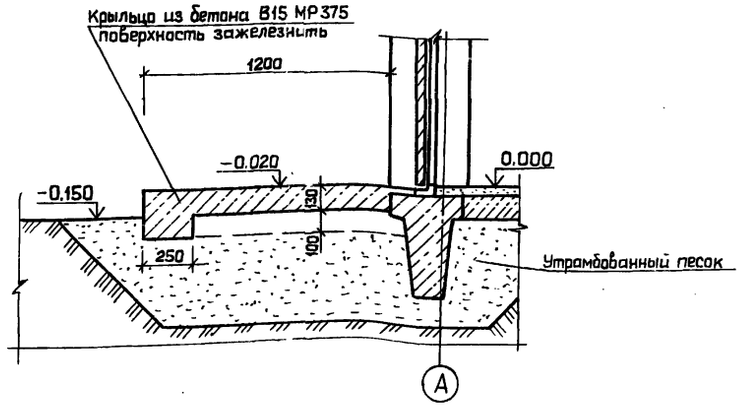
V



VI



VII



Спецификация элементов, замаркированных в узлах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
МС1	1.431-6	Соединительный элемент	18 шт	0.24	
МС2	1.431-6	Соединительный элемент	18 шт	0.90	
МС11	1.431-6	Соединительный элемент	35 шт	0.29	
МС12	1.431-6	Соединительный элемент	20 шт	1.13	
А-I-12	1.431-6	Соединительный элемент	26 м.пог	0.89	
МС1	2.430-20, вып.3,4	Изделие соединительное	18 шт	0.52	
МС2	2.430-20, вып.3,4	Изделие соединительное	18 шт	0.52	
МС2	2.460-18, вып. 1,3	Фартук	24 шт	3.7	
МС3	2.460-18, вып. 1,3	Фартук	10 шт	4.1	
МС6	2.460-18, вып. 1,3	Костыль	60 шт	0,52	
МС7	2.460-18, вып. 1,3	Костыль	20 шт	0.38	
МС33	2.460-18, вып. 1,3	Фартук	34 шт	2,8	
МС55	2.460-18, вып. 1,3	Костыль	100 шт	0,21	
МС56	2.460-18, вып. 1,3	Фартук	42 шт	3.0	
1	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040	25,5 м.пог	—	см. примеч. п.3
2	ГОСТ 8732-78*	Труба $\frac{50\times2,5}{Д\ ГОСТ\ 8731-74}$, ℓ=350	2 шт.	1.1	
3	ГОСТ 5781-82*	6А-I, ℓ=1350	16 шт.	2.13	
—	2.436-17, вып. 1	Наличник тип 1. сеч. 54×13 ГОСТ 8242-75	366,0 м.пог.	—	
—	2.436-17, вып. 1	Наличник тип 1. сеч 74×13 ГОСТ 8242-75	25.2 м.пог.	—	
ФС1	2.436-17, вып.1	Изделие фасонное	77.4 м.пог	1.98	
МС1	2.436-17, вып.1	Костыль	86 шт.	0.13	
ФС	2.436-17, вып.1	Изделие фасонное	6 шт.	3.22	
МС	2.436-17, вып.1	Костыль	5.4 м.пог	0.42	
МС	2.436-17, вып.1	Изделие закладное	12 шт.	1.37	
МР	ТП 903-1-260.88-КЖИ042	Решетка для вытирания ног	1 шт.	22.9	

1. В стеновой панели высверлить отверстие ∅ 100, после установки трубы зачеканить бетоном В10.
2. Подоконные доски включены в спецификацию элементов заполнения проемов на листе 2.
3. Сетку поз.1 при толщине перегородки 120мм разрезать на 3 части, при толщине 250 – на 2 части.

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

Привязан:			
Инв.№			

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Морунов	
Гл.спец	Погорельский	
Рук.гр.	Сакулинская	
Арх.	Белкина	

ТП 903-1-260.88 -АР

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

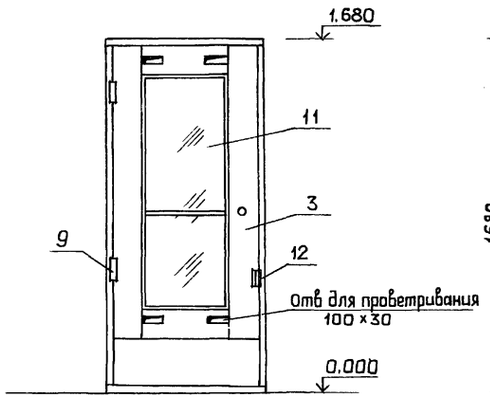
Узлы I ÷ VII.

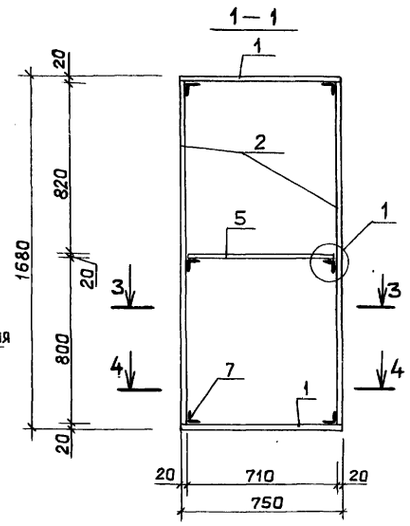
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

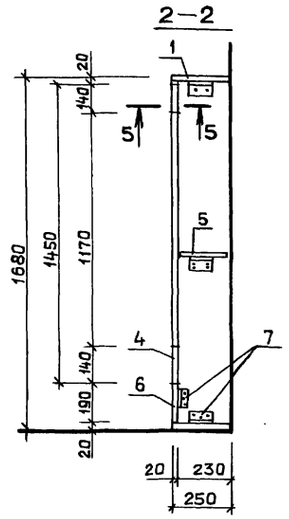
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

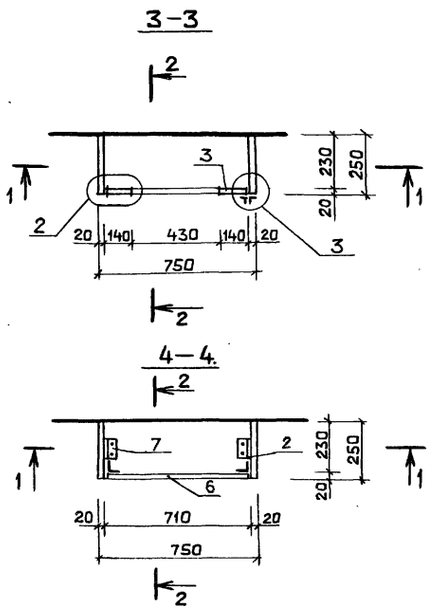
Альбом 8

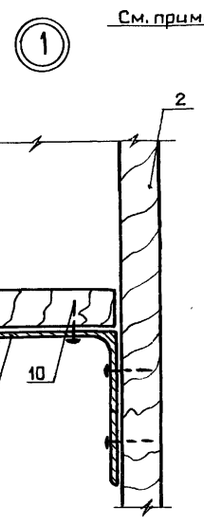
ШКАФ ПК 1



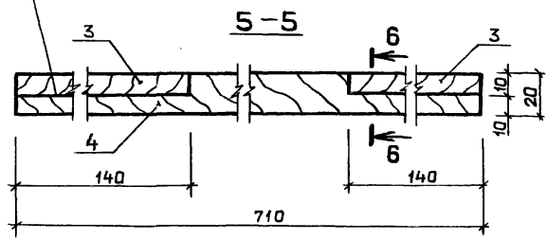


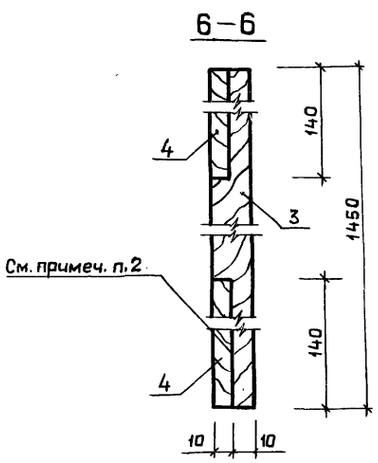


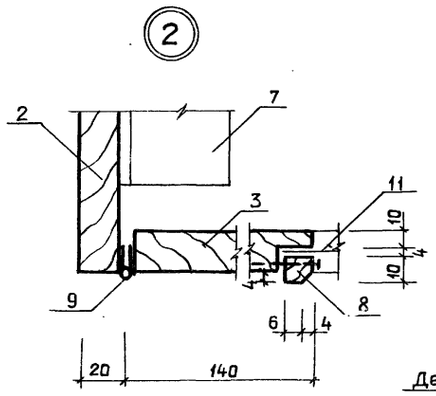


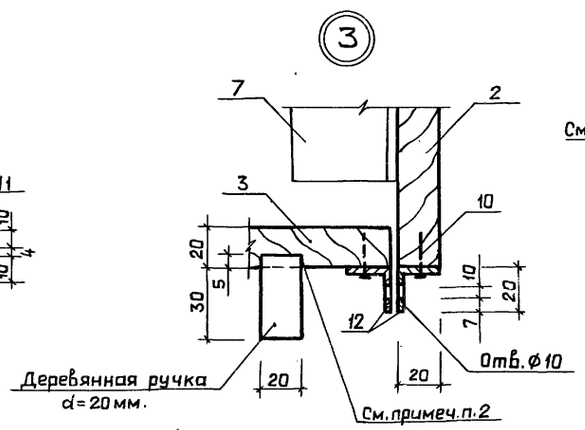


См. примеч. п.2









Спецификация материалов на шкаф ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 750×250×20	2 шт.	—	
2	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 1640×250×20	2 шт	—	
3	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 1450×140×20	2 шт	—	
4	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 710×140×20	2 шт.	—	
5	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 710×230×20	1 шт.	—	
6	ГОСТ 10632–77*	Древесностружечная плита П-3Т 710×190×20	1 шт.	—	
7	ГОСТ 8509–86	L 50×5 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71 — l=100	8 шт	—	
8	—	Штапик 10×10	3,2 м.пог.	—	
9	ГОСТ 5088–78	Дверная петля ПН1-70	2 шт	—	
10	ГОСТ 11473–75*	Шуруп 6×20	40 шт.	—	
11	ГОСТ 111–78	Оконное стекло 1170×430 δ=4 мм	1 шт.	—	
12	ГОСТ 19903–74*	– 40×20×3 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	2 шт.	—	

1. Шкафы окрасить масляной краской за 2 раза красного цвета.
2. Соединения выполнить на столярном клее.
3. Отверстие для трубы ф60мм в крышке шкафа высверлить по месту.

ТП 903-1-250.88 -АР			
Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Ехилевский	
	Н.контр.	Марунов	
	Гл.спец.	Пегорельский	
	Рук.гр.	Сакулинская	
Инв.№	Арх.	Белкина	
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
Шкаф ПК1	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: Гинкова

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-260.88 -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	
4	Фундаменты здания. Таблица расчетных нагрузок.	
5	Фундаменты здания. Узлы I ÷ III.	
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VI.	
7	Фундаменты здания. Узлы VII ÷ IX.	
8	Фундаменты здания Фм1 ÷ Фм3, Фм9.	
9	Фундаменты здания Фм4 ÷ Фм8, Фм7-1, Фм8-1.	
10	Фундаменты здания Фм10, Фм10-1, Фм11.	
11	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300.	
13	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
14	Схема расположения закладных изделий на отм. 3.300. Ум1, Ум1а, Ум2, Ум3.	
15	Узлы I ÷ III.	
16	Схемы расположения стеновых панелей.	
17	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты.	
18	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало).	
19	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание).	
20	Схема расположения панелей перегородок.	
21	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок. Узел I.	
22	Канал в помещении ПСУ на отм. 3.300	
23	Канал в помещении ПСУ. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Ведомость деталей.	
24	Канал в помещении ПСУ. Плиты монолитные Пм1 ÷ ПмЧ. Сечение 6-6.	
25	Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование и закладных изделий	
26	Сечения	
27	Приямки Прм1, Прм2.	
28	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „Д".	
29	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „1"	
30	Подземное хозяйство. (наружное) Сечения. Спецификация.	
31	Фундаменты под оборудование ФОм1, ФОм16; опоры ОПм1 ÷ ОПм8.	
32	Фундаменты под оборудование ФОм2 ÷ ФОм4.	
33	Фундаменты под оборудование ФОм5; ФОм7 ÷ ФОм11 ФОм14.	
34	Фундаменты под оборудование ФОм6; ФОм12, ФОм13, ФОм15.	
35	Бункер мокрого хранения соли. План. Разрезы.	
36	Бункер мокрого хранения соли. План кровли. Узел „I".	
37	Бункер мокрого хранения соли. Схема расположения элементов покрытия, стеновых блоков. Поас ПОм1, плиты Пм1.	
38	Продувочный колодец.	
39	Схема заземляющего контура здания котельной.	

Общие указания.

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке на местности [ ].
2. Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке (ПЗ).
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-15-76.
4. Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП III-16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей проекта.
5. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 14098-85.
6. Все открытые поверхности стальных закладных и соединительных изделий в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмали ХВ-110 ГОСТ 18374-79* по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85.
7. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции приняты из тяжелых бетонов указанных на листах классов по прочности на сжатие и марок по морозостойкости и водонепроницаемости СНиП 2.03.04-84.
8. Работы по устройству оснований зданий и сооружений, каменных, бетонных, железобетонных конструкций, изоляционные, отделочные работы, связанные с прочностью и непроницаемостью, подлежат обязательному оформлению актами освидетельствования работ в соответствии с СНиП 3.01.01-85.

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

Альбом 8

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

				Привязан:	
Инв. №					
				ТП 903-1-260.88 -КЖ	
ГИП	Гусева				
Нач. отд.	Екимовский			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 39
Н. контр.	Морнов				
Гл. спец.	Марков				
Рук. гр.	Катаева				
Ст. инж.	Сенягина			Общие данные (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж.	Морякова				

Копир: Ураф

Альбом 8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6х3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
ГОСТ 24379.0-80 ÷ ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
1.412-1/77, вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных производственных зданий.	
1.415.1-2 вып. 1,3,4	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.423-3, вып. 0,1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м	
1.423.1-7 вып. 0,1.2	Колонны железобетонные предварительно напряженные одноэтажных зданий промышленных предприятий без мостовых кранов.	
1.427.1-5 вып. 0,1,2	Колонны железобетонные предварительно напряженные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.462.1-1/81 вып. 1, 2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
1.465.1-10/82 вып. 0,1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.030.1-1, вып. 0-3, 1-12-1, 3-2, 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных зданий	
2.460-14, вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных зданий.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.400-7 вып. 1	Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и оборудования	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50-1400мм для пропуска труб через стены.	
1.141-1 вып. 63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.030.9-2 вып. 0.1.6.7	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
3.006.1-2/82 вып. 1-1.1-2, 1-3, 2-1,	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.900-3 вып. 7ч.4.2	Сборные железобетонные конструкции высотных сооружений для водоснабжения и канализации.	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-260.88 ал. 9	Строительные изделия	КЖИ
ТП 903-1-260.88 ал. 18	Ведомости потребности в материалах	КЖ.ВМ

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
11	Спецификация к схемам расположения колонн и балок покрытия.	
13	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
14	Спецификация к схеме расположения закладных изделий на отм. 3.300.	
18	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало).	
19	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание).	
21	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок.	
22	Спецификация элементов в помещении ПСУ.	
25	Спецификация к схеме расположения каналов приямков, фундаментов под оборудование и закладных изделий.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
30	Спецификация к схемам расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор.	
37	Спецификация элементов бункера мокрого хранения соли.	
38	Спецификация на продувочный колодец.	
39	Спецификация элементов заземляющего контура	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КН, АР.

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³	Примечание
1	Плиты фундаментов	581321	6,0	
2	Колонны	582111 / 582121	14.4 / 1.4	
3	Балки покрытия	582211	21.6	
4	Балки фундаментные	582421	4.8	
5	Перемычки	582821	0.6	
6*	Панели стеновые наружные	583122	115.1 / 22.7	
7	Перегородки	583321	12.7	
8	Блоки стеновые	583521	17.2	
9	Плиты покрытий	584111	46.6	
10	Плиты перекрытий	584211	19.9	
11	Детали смотровых колодцев	585521	1.6	
12	Конструкции и детали каналов	585821	13.3	
	Всего бетона и железобетона		296.2	

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

*В стеновых панелях в графе кол. м³ в числителе дан объем легкого бетона, в знаменателе - объем цементного раствора фактурных слоёв.

Привязан:

Инв. №

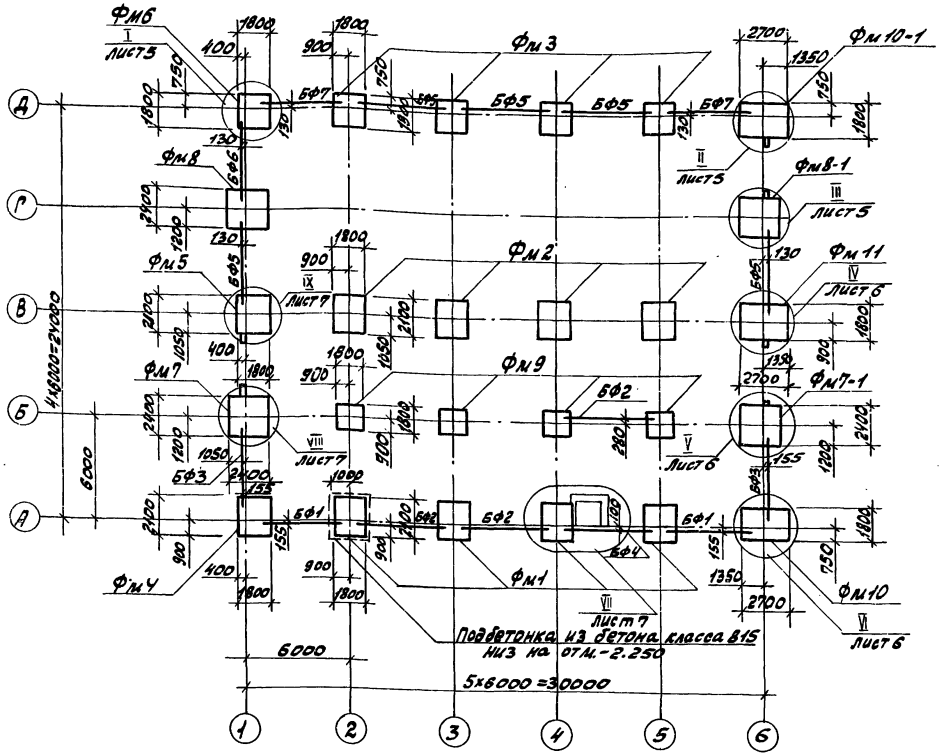
				ТП 903-1-260.88	-К.НН
ГИП	Гусева				
Нач. отд.	Екишевский			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Морунов				
Гл. спец.	Марков				
Рук. гр.	Катаева				
Ст. инж.	Семягина			Общие данные (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж.	Морозова				

Копир. Гладол

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

Альбом 8

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



1. Общие указания см. лист 1.
2. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0.002$ МПа; $E = 15$ МПа; $\gamma = 18.0$ кН/м^3.
3. Грунтовые воды отсутствуют.
4. Подготонки под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундаментов из бетона класса В15.
5. Местные заделки выполнять из бетона класса В10.
6. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячей битумной мастикой по холодной битумной огрунтовке.
7. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5, кроме оговоренного.
8. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта согласно СН 536-81.
9. Горизонтальную гидроизоляцию на отм.-0.030 выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
10. Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 4.

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-2 - 23	2БФ6-24АIIIВ	2	750	
БФ2	-10	2БФ6-11АIIIВ	3	850	
БФ3	-15	2БФ6-16АIIIВ	2	800	
БФ4	-3 - 12	3БФ6-13АIIIВ	1	1100	
БФ5	-1- 04	1БФ6- 5	5	680	
БФ6	-06	1БФ6- 7	1	630	
БФ7	-08	1БФ6- 9	2	800	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	2	640	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	2	470	
		Фундаменты			
Фм1	ТП903-1-260.88-КЖ-8	Фм 1	4		
Фм 2	КЖ-8	Фм 2	4		
Фм 3	КЖ-8	Фм 3	4		
Фм 4	КЖ-9	Фм 4	1		
Фм 5	КЖ-9	Фм 5	1		
Фм 6	КЖ-9	Фм 6	1		
Фм 7	КЖ-9	Фм 7	1		
Фм 7-1	КЖ-9	Фм 7-1	1		
Фм 8	КЖ-9	Фм 8	1		
Фм 8-1	КЖ-9	Фм 8-1	1		
Фм 9	КЖ-8	Фм 9	4		
Фм 10	КЖ-10	Фм 10	1		
Фм 10-1	КЖ-10	Фм 10-1	1		
Фм 11	КЖ-10	Фм 11	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.130-01	МН117-2	4	2.3	

Привязан:

Инв. №

Копир:

ТП 903-1-260.88 -КЖ			
Гип Гусева	Котельная с 4 котлами БЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	стадия	лист	листов
Нач.отд Екилевский		Р	3	
Н.контр. Морунов	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	Госстрой СССР. ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл.спец. Нарков				
Рук.гр Катаева				
Ст.инж. Семягина				

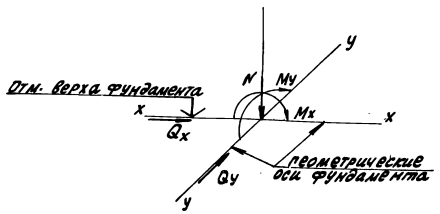
23108-10 16

Формат А2

Таблица расчетных нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Постоянные нагрузки					Временные длительные нагрузки					Нагрузки от снегового покрова			Ветровые нагрузки				
	N (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)	Mx (кН·м)	Qx (кН)	N (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)	Mx (кН·м)	Qx (кН)	N (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)	N (кН)	Mx (кН·м)	Qx (кН)	My (кН·м)	Qy (кН)
ФМ1	401.0	-9.0	5.1	0		196.6					49.8				21.2 / -19.4	7.4 / -5.8		
ФМ2	248.0	-17.0	-2.8	0		183.0					99.5				42.0 / -42.2	6.8 / -6.9		
ФМ3	222.0	19.0	-1.1	0		89.2					49.8				24.5 / -26.7	8.9 / -10.6		
ФМ4	330.2	5.8	2.4	6.0		107.0			15.0		27.3				15.5 / -14.2	5.9 / -4.9		
ФМ5	284.1	-28.7	-1.7	-62.1		111.7					54.5				25.4 / -25.4	4.1 / -4.1		
ФМ6	207.5	-7.7	-0.6	-4.8		54.0					27.3				14.2 / -15.5	4.9 / -5.9		
ФМ7	198.0	-15.5	0	-20.9		60.0			21.0								8.4 / -8.4	
ФМ8	131.0	13.5	0	-32.0		0											8.4 / -8.4	
ФМ7-1	198.0	-15.5	0	20.9		60.0			-21.0								8.4 / -8.4	
ФМ8-1	131.0	13.5	0	32.0		0											8.4 / -8.4	
ФМ9	207.0	-24.0	-1.3	40.0		84.0												
ФМ10-1	219.0	-17.7	-0.7	-100.0		54.0									14.9 / -14.4	4.7 / -4.6		
ФМ10	284.0	17.8	2.4	-138.0		107.0			-45.0		27.3				14.2 / -15.5	4.9 / -5.9		
ФМ11	291.0	-10.5	-1.7	-77.4		111.7					27.3				15.5 / -14.2	5.9 / -4.9		
											54.5				25.4 / -25.4	4.1 / -4.1		

Схема нагрузок на фундаменты



Направление У-У соответствует цифровым осям.

1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкций при расчетной температуре наружного воздуха $t_н^р = -30°C$.
2. Нагрузки от веса снегового 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 II района местности типа „В", для III района их следует увеличить в 1,3 раза, для IV района – в 1,65 раза.
4. Нагрузки от ветра, указанные дробью, приняты: в числителе – для ветра слева направо; в знаменателе – для ветра справа налево.

ТП 903-1-260.88 – КЖ

Гип	Гусева		Котельная с V котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ешлевский			Р	4	
Н. контр.	Морунов					
Гл. спец.	Марков		Фундаменты зданий. Таблица расчетных нагрузок.	Госстрой СССР ГПИ Тяжпромэлектропроект СЭНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Катаева					
Ст. инж.	Сенягина					

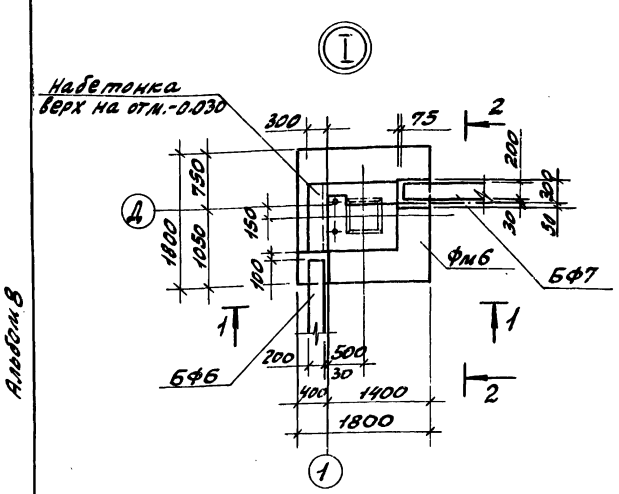
Привязан:

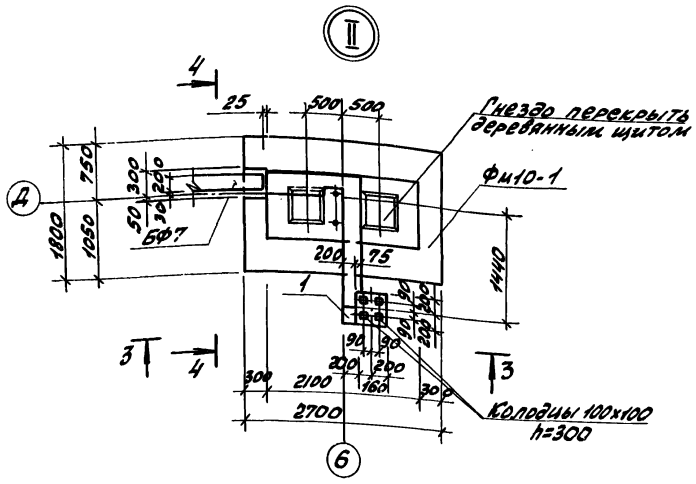
Инв. №

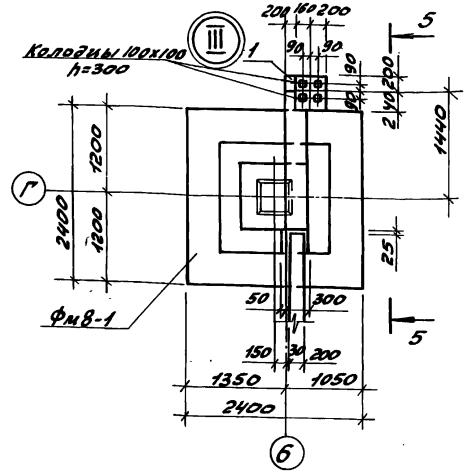
Альбом 8

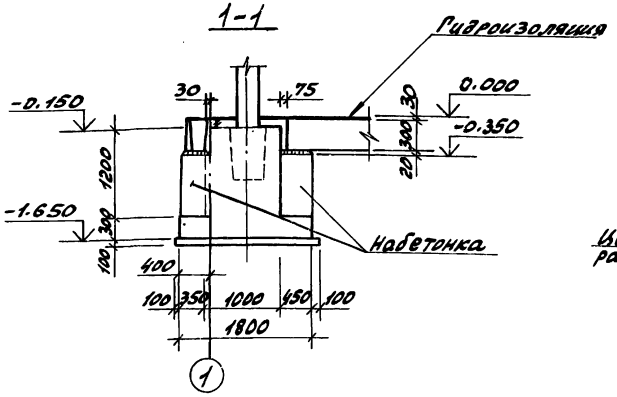
Копировала: Красс 23108-10 17

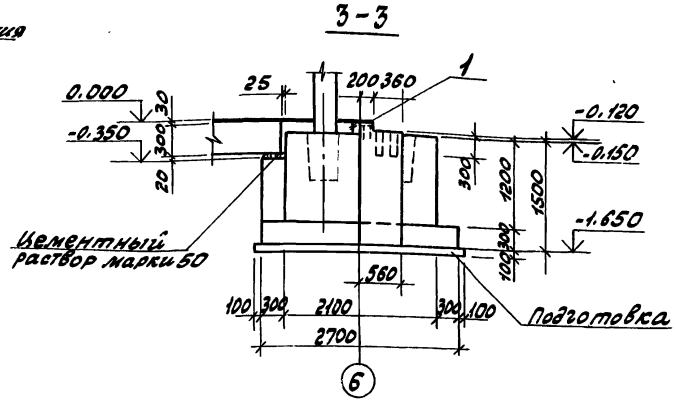
Альбом 8

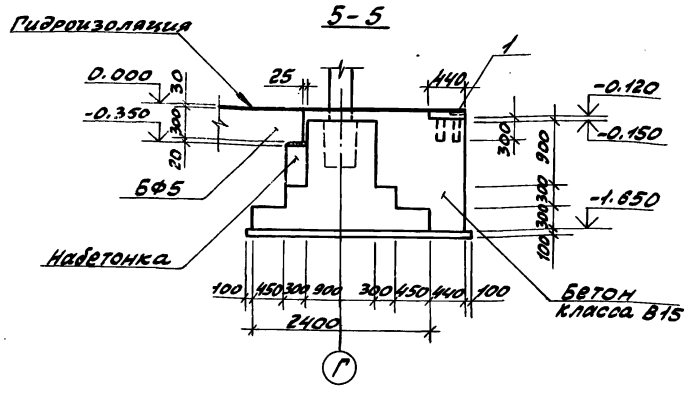


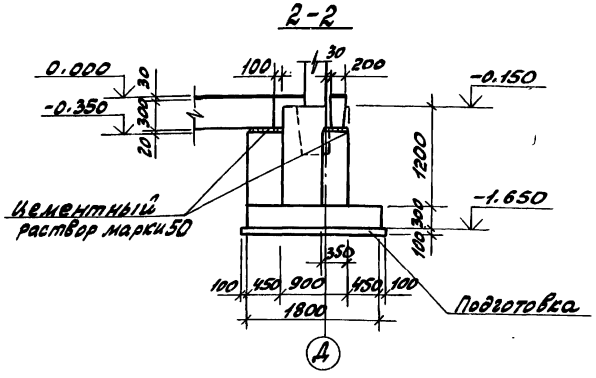


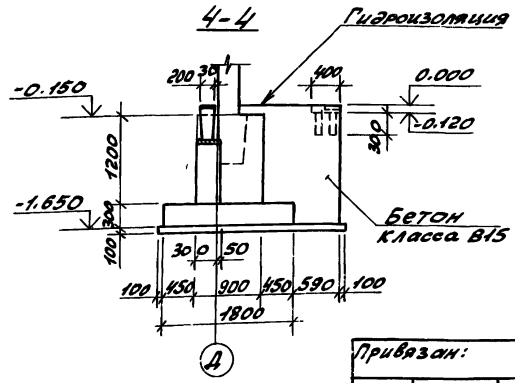












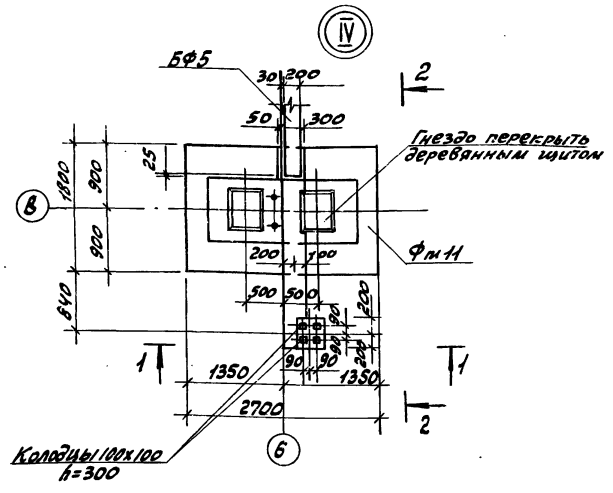
1. Примечания см. на листе 3.

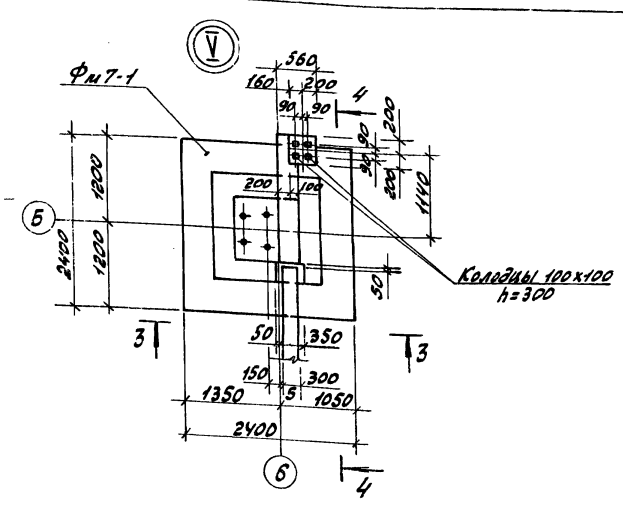
						ТП 903-1-260.88	КЖ
Привязан:		ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд	Екиловский			Р	5	
		Н.контр.	Морунов		Фундаменты здания. Узлы I ÷ III	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Гл.спец.	Марков					
		Рук.гр.	Катаева					
Инв.№		Ст.инж.	Семягина					

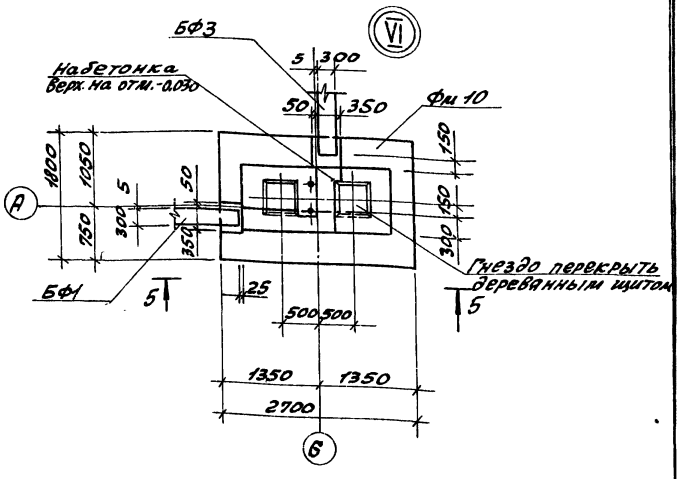
Копир: Урасов

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

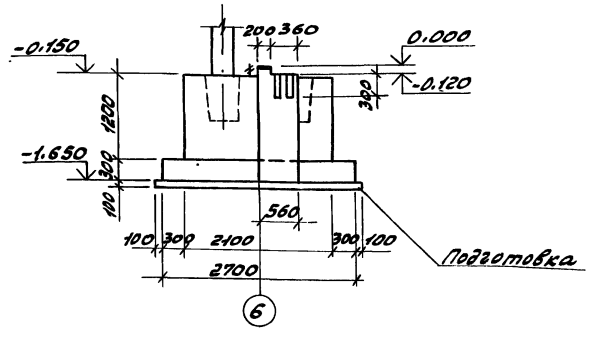
Альбом 8



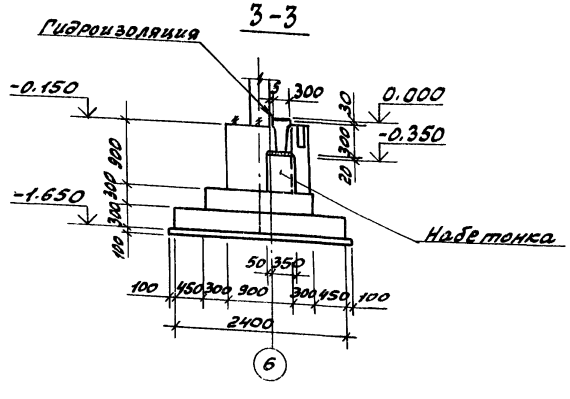




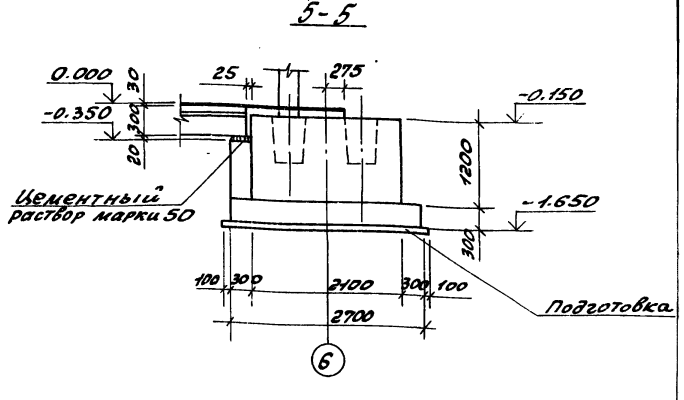
1 - 1



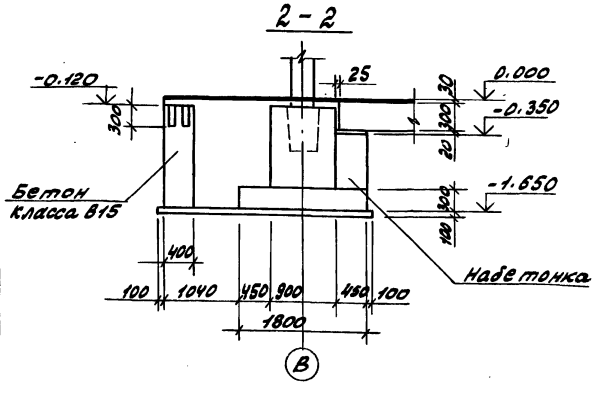
3 - 3



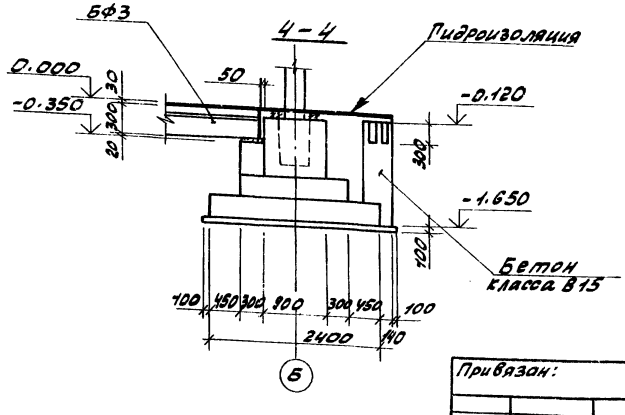
5 - 5



2 - 2



4 - 4



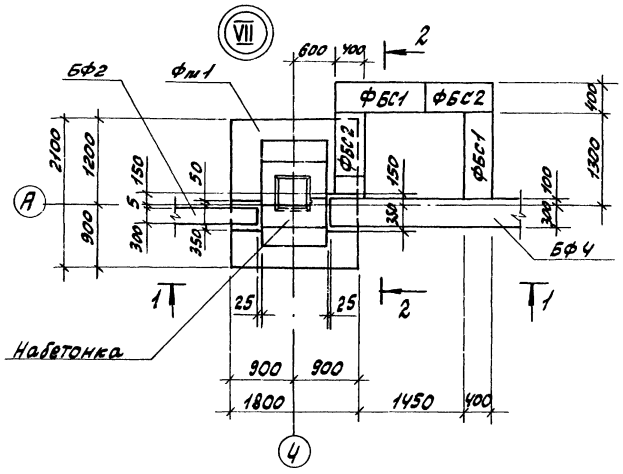
1. Примечания см. на листе 3.

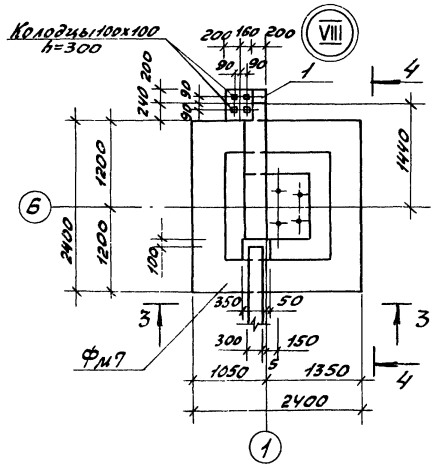
Привязан:			ГИП	Гусева		ТП 903-1-260.88 -КН	
			Нач. отд	Ежиковский			
			Н. контр	Морунов			
			Ст. спец	Марков		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VI	стадия: Р; лист: 6; листов:
			Рук. гр.	Катаева			
			Ст. инж.	Сенягина			
Инв. №							госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

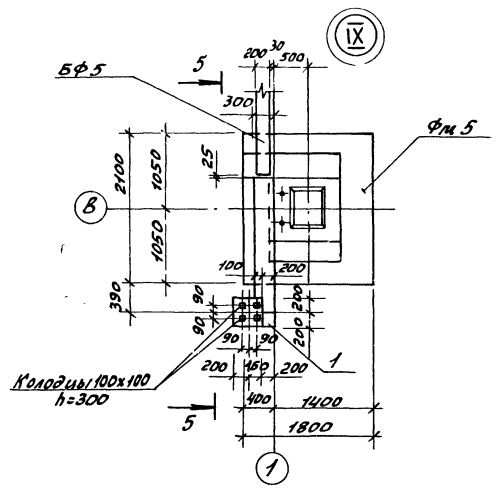
Копир: Краева 23108-10 19 Формат А2

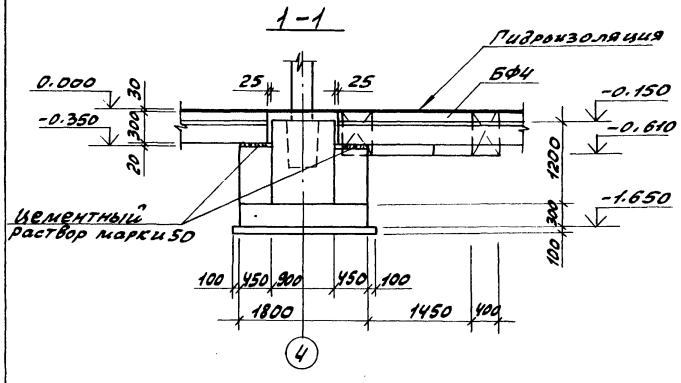
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

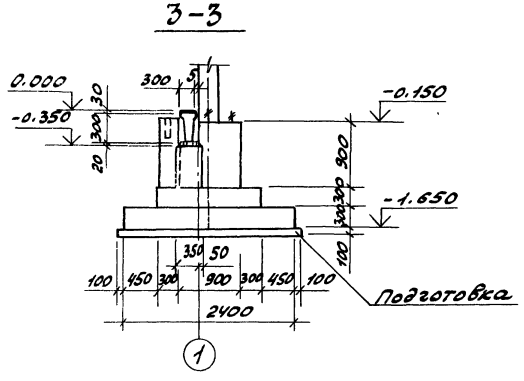
Альбом 8

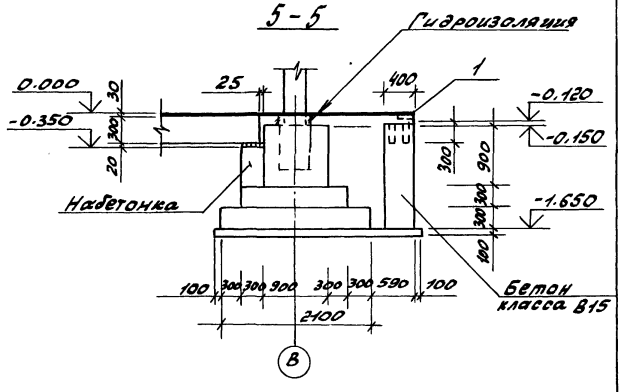


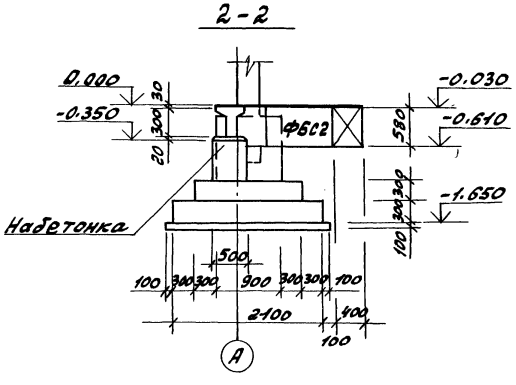


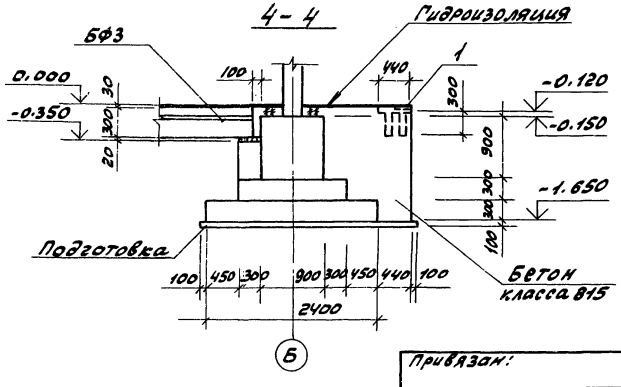












1. Примечания см. на листе 3.

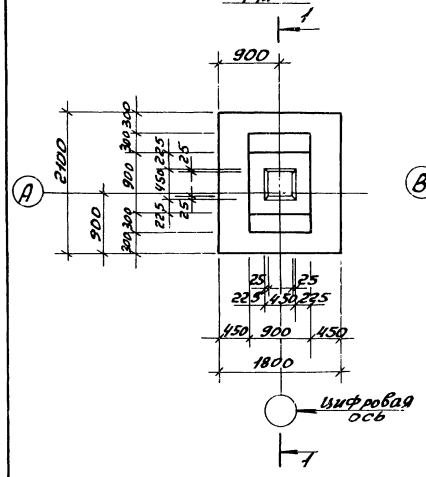
Привязан:		ГИП	Гусева		ТП 903-1-260.88 -КЖ		
		Нач. отд	Ехилевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Фундаменты здания Узлы VII ÷ IX	стадия	лист	листов
		Н. контр	Морунов			Р	7	
		Гл. спец	Марков			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №		Рук. гр.	Катаева					
		Ст. инж.	Сенягина					

Копировал: 23108-10 20 Формат А2

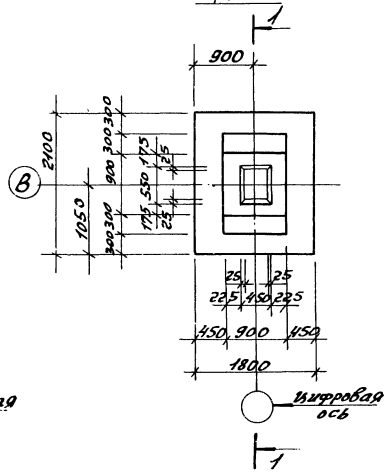
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 8

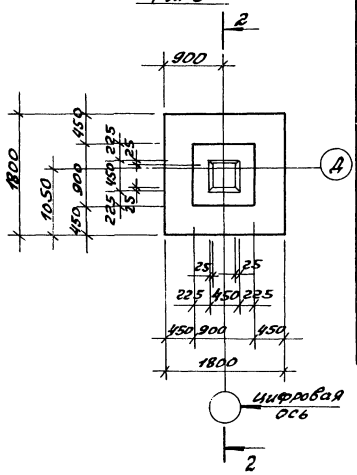
Фм 1



Фм 2

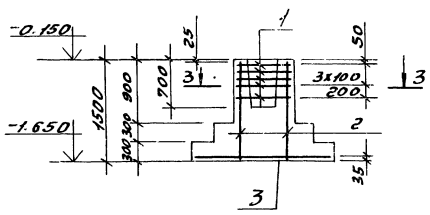


Фм 3

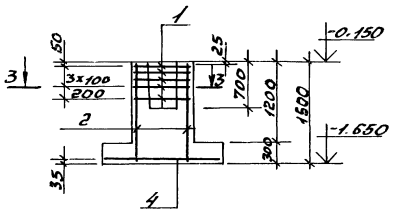


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Фм1	Фм2	Фм3	Фм9	Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
		1	1.412-1/77-в.3-020	С4-8АI	5	5	5	5	2.7кг
		2	-100	С4-12АII-6х15	2	2	2	4	6.0кг
		3	ГОСТ 23279-85	Сц $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 165х205	1	1			22.7кг
		4	ГОСТ 23279-85	Сц $\frac{10АIII-200}{10АIII-200}$ 165х165			1	1	18.4кг
				Материал					
				Бетон класса В15, F50	2.1	2.1	1.8	1.8	м³

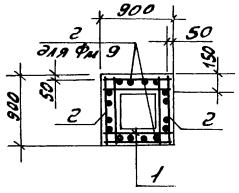
1—1



2—2



3—3

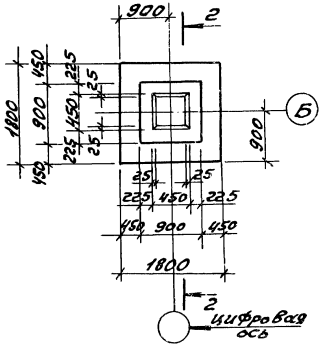


Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	A-III			A-II		A-I	Всего	
	ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		
	ф10		Итого	ф12		ф8		
Фм 1	22.7		22.7	10.4		15.1	48.2	48.2
Фм 2	22.7		22.7	10.4		15.1	48.2	48.2
Фм 3	18.4		18.4	10.4		15.1	43.9	43.9
Фм 9	18.4		18.4	20.8		16.7	55.9	55.9

1. Общие примечания см. лист 3.

Фм 9



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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенгазина		
Инж.	Ведехина		

ТП 903-1-260.88 - КЖ

Котельная с котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Фундаменты здания Фм 1 ÷ Фм 3, Фм 9

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

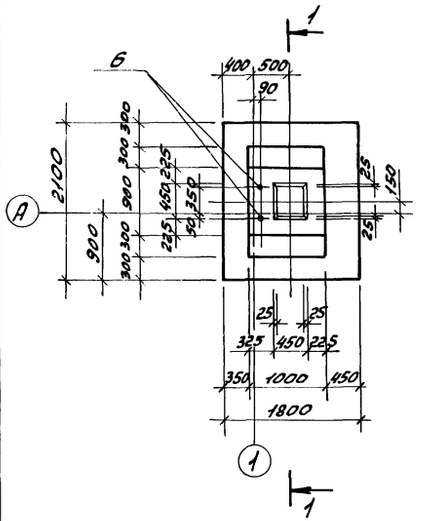
Госстрой СССР ГПИ Брыковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Гроо

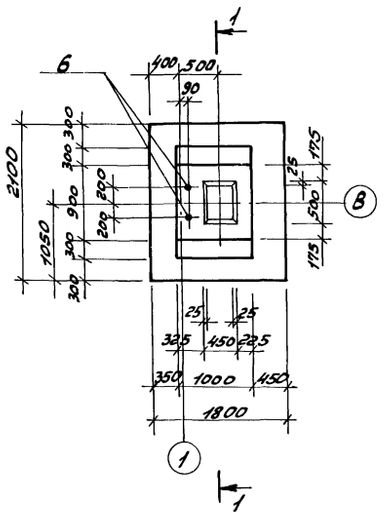
23108-10-21 Альбом ВОВ

Альбом 8

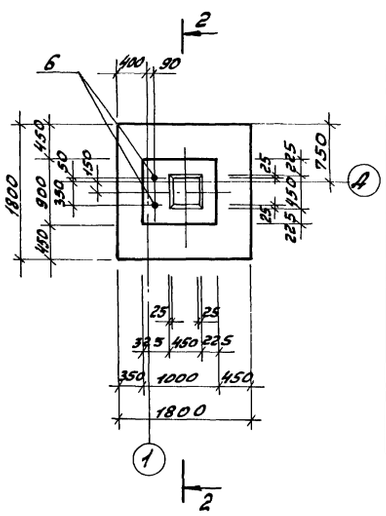
Фм 4



Фм 5

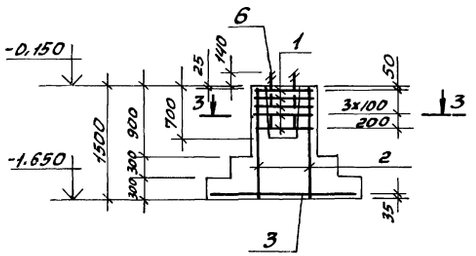


Фм 6

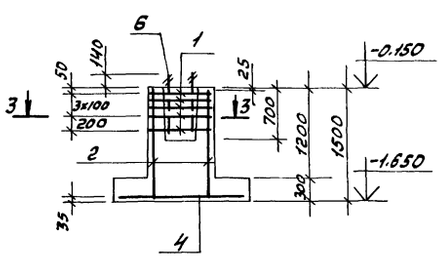


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Фм4	Фм5	Фм6	Фм7 Фм7-1	Фм8 Фм8-1	Примечание
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1	1.412-1/77-83-020	СА-8АI	5	5	5			2.7кг
		2	-100	СК12АI-6х15	4	4	4	2	2	6.0кг
		8	-011	СА1-6АI				2	2	3.4кг
		3	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 10АIII-200 165х205	1	1				22.7кг
		4	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 10АIII-200 165х165			1			18.4кг
		5	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 10АIII-200 225х225				1	1	33.4кг
		6		Болт 1.1М24х1000 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	2	2	2	2	4.13кг
		7		Болт 1.1М30х1250 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80				2		8.15кг
				Материал						
				Бетон класса В15, F50	2.25	2.25	1.91	3.2	3.2	м³

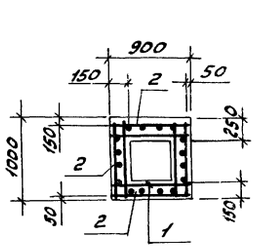
1 — 1



2 — 2



3 — 3



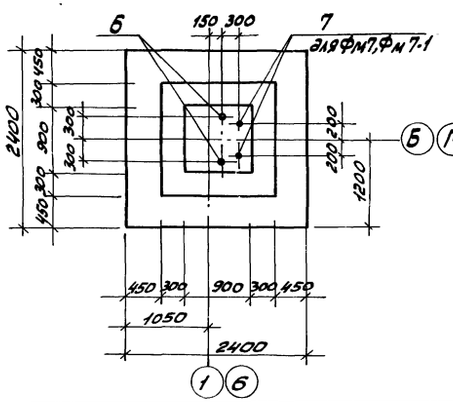
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* Ø10	Итого	A-II ГОСТ 5781-82* Ø12	A-I ГОСТ 5781-82* Ø8	Ø6	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80 Болт М24	Болт М30	Итого	Общий расход
Фм 4	22.7	22.7	20.8	16.7		60.2	8.3		8.3	68.5
Фм 5	22.7	22.7	20.8	16.7		60.2	8.3		8.3	68.5
Фм 6	18.4	18.4	20.8	16.7		55.9	8.3		8.3	64.2
Фм7, Фм7-1	33.4	33.4	10.4	1.6	6.8	40.2	8.3	16.3	24.6	64.8
Фм8, Фм8-1	33.4	33.4	10.4	1.6	6.8	40.2	8.3		8.3	48.5

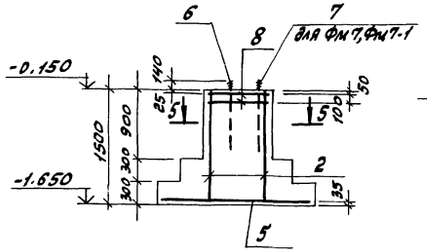
1. Общие примечания см. лист 3.

Фм 7, Фм 8

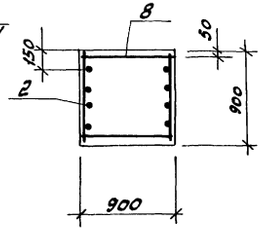
Фм 7-1, Фм 8-1 (зеркально)



4 — 4



5 — 5



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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Моруков	
Рл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Сенягина	
Инж.	Вевехина	

ТП 903-1-260.88 - КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ с. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

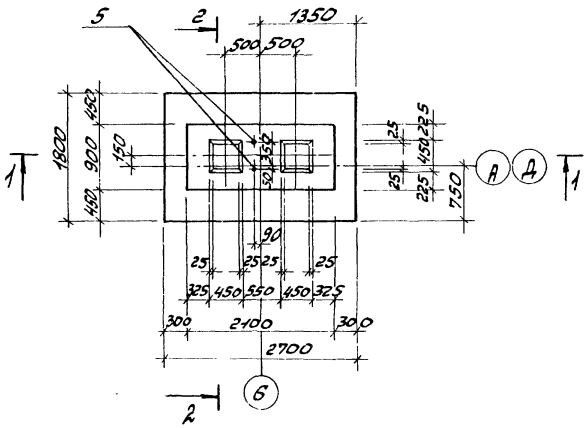
Фундаменты здания Фм4 ÷ Фм8, Фм7-1, Фм8-1.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский СЯНТЕХПРОЕКТ

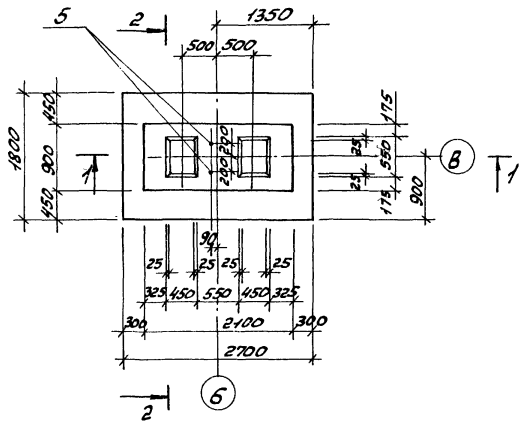
Копировала: Краса

23108-10 22

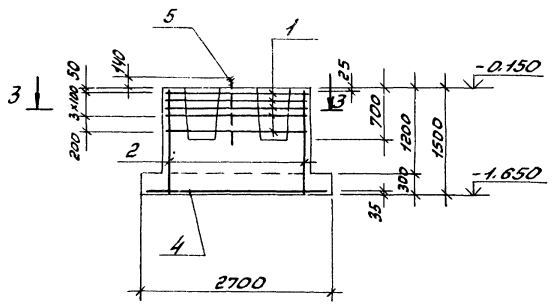
Фм10, Фм10-1 (зеркально)



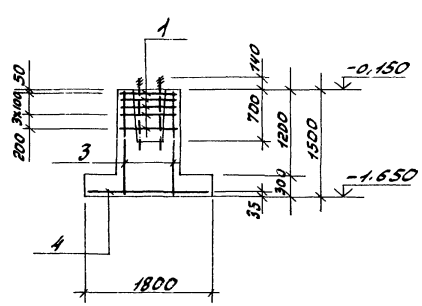
Фм 11



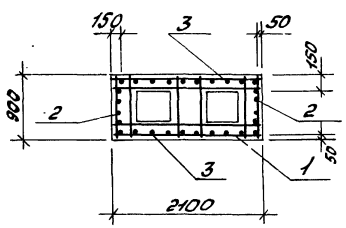
1-1



2-2



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент Фм10	Фм10-1	Фм11		Примечание
				Сборочные единицы:					
				Сетки арматурные					
		1	1.412-1/77-8.3-070	СЯТ-8 АI	5	5	5		5.2 кг
		2	-100-02	СН16А III-6х15	2	2	2		10.4 кг
		3	-120	СН12А II-18х15	2	2	2		15.1 кг
		4	ГОСТ23279-85	ЧС 10АIII-200/10АIII-200 175х265 25/75	1	1	1		30.0 кг
		5		Болт 1.1 М24х1000 Ст3 кп2 ГОСТ24379.1-80	2	2	2		4.13 кг
				Материал:					
				Бетон класса В15 F50	3,48	3,48	3,42		м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки				
	А-III ГОСТ 5781-82*				А-II ГОСТ 5781-82*	А-I ГОСТ 5781-82*					Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80				
	ф10	ф16		Итого	ф12	ф8	ф10		Итого		Болт М24		Итого		
Фм 10	30.0	18.4		48.4	25.8	30.4	2.4		32.8	107.0	8.3		8.3	8.3	115.3
Фм 10-1	30.0	18.4		48.4	25.8	30.4	2.4		32.8	107.0	8.3		8.3	8.3	115.3
Фм 11	30.0	18.4		48.4	25.8	30.4	2.4		32.8	107.0	8.3		8.3	8.3	115.3

Общие примечания см. лист 3.

Альбом 8

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

				ТП 903-1-260.88 КНН		
Гип	Гусева					
Нач. отд.	Ехилевский			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Марунов				Р	10	
Гл. спец.	Марков			Фундаменты здания Фм10, Фм10-1, Фм11	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Катаева						
Ст. инж.	Серягина						
Инж.	Моренова						

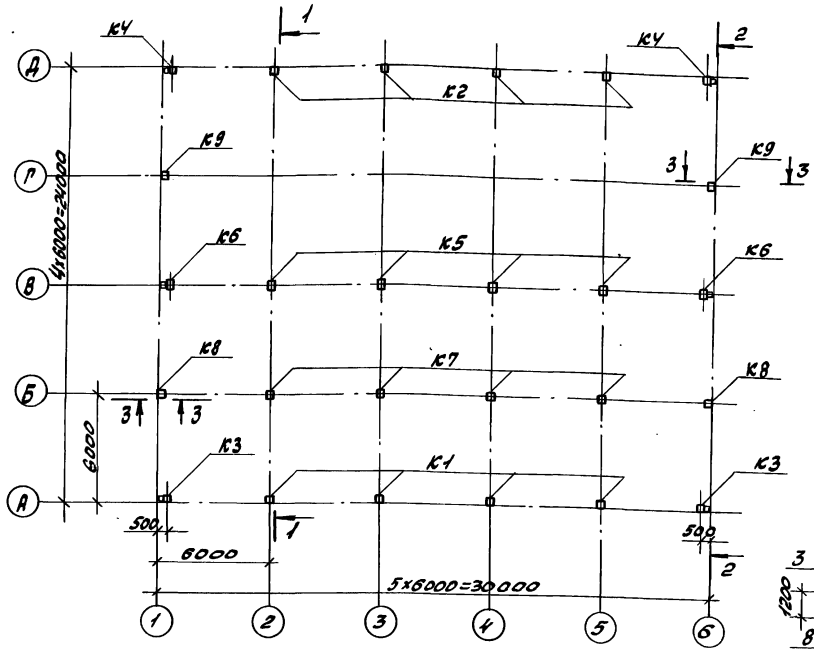
Привязан:

Инв. №

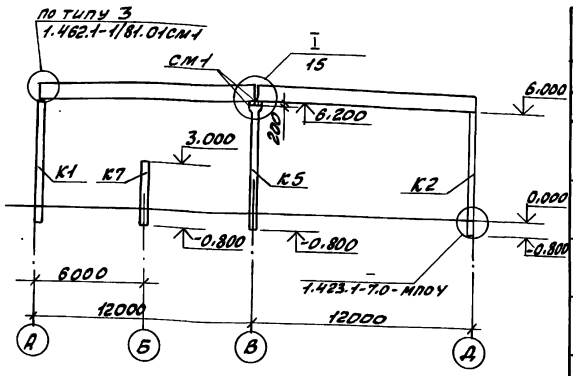
Копировала: Крас

23108-10 23

Схема расположения колонн



1-1



2-2

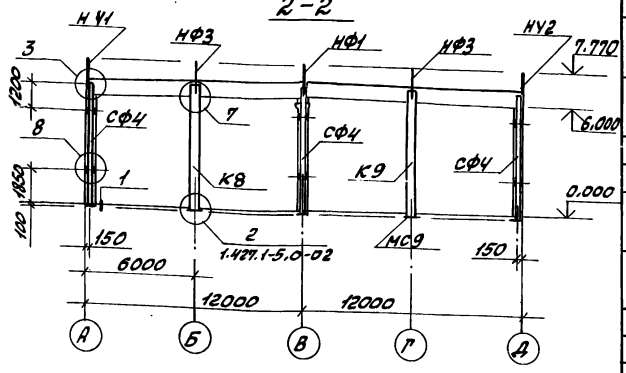
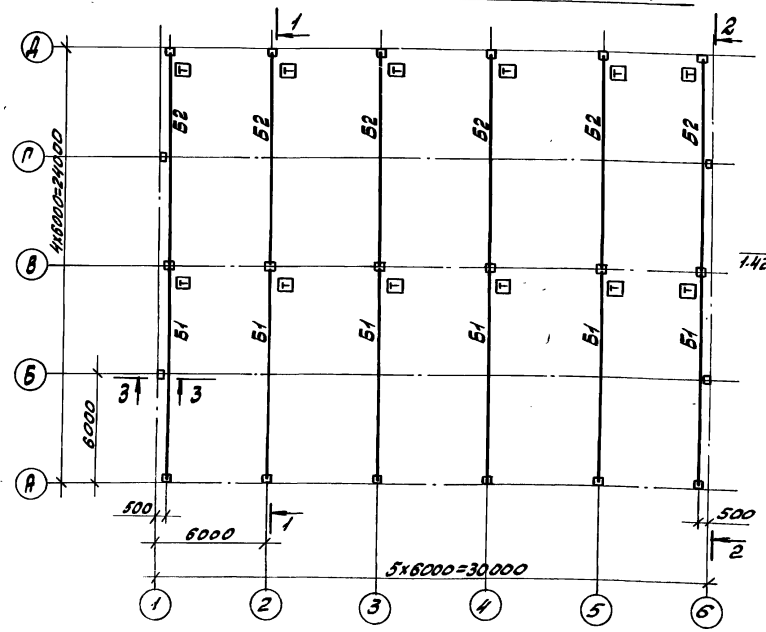
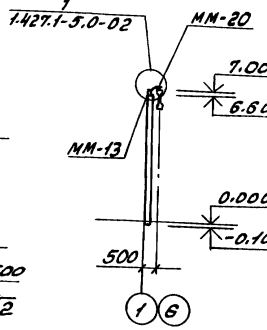


Схема расположения балок покрытия



3-3



1. Общие указания см. лист 1.
2. При монтаже обратить внимание на знак ориентации Т.
3. Колонны К7 при монтаже ориентировать знаком Т в сторону оси В.
4. Для сочетания I, II снегового района и III ветрового марки колонн принять по ключам серии 1.423.1-7; 1.427.1-5.
5. Все узлы, кроме оговоренных, приведены в серии 1.030.1-1 вып.3-3.

Спецификация к схемам расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Ветровые районы I, II, III			
		Колонны			
К1	ТП 903-1-260.88 -КЖ.И.001	1КБ8-1АIIIМ3-1	4	1500	
	-01	1КБ8-3АIIIМ5-1			
	-02	1КБ8-4АIIIМ5-1			
К2	-03	1КБ8-1АIIIМ3-2	4	1500	
	-04	1КБ8-3АIIIМ5-2			
	-05	1КБ8-4АIIIМ5-2			
К3	-06	1КБ8-1АIIIМ3-3	2	1500	
	-07	1КБ8-3АIIIМ5-3			
	-08	1КБ8-4АIIIМ5-3			
К4	-09	1КБ8-1АIIIМ3-4	2	1500	
	-10	1КБ8-3АIIIМ5-4			
	-11	1КБ8-4АIIIМ5-4			
К5	-КЖ.И.002	1ОКБ8-4АIIIМ3-4	4	2000	
	-01	1ОКБ8-5АIIIМ5-1 1ОКБ8-5АIIIМ5-1			
К6	-02	1ОКБ8-4АIIIМ3-2	2	2000	
	-03	1ОКБ8-5АIIIМ5-2 1ОКБ8-5АIIIМ5-2			
К7	-КЖ.И.003	К30-2-1	4	850	
К8	-КЖ.И.004	1КФ67-1АIIIВ-1 1КФ67-1АIIIВ-1	2	1500	
	-01	1КФ67-2АIIIВ-2			
К9	-02	1КФ67-1АIIIВ-2 1КФ67-1АIIIВ-2	2	1500	
	-03	1КФ67-2АIIIВ-2			
		Балки снеговые районы I; II / III; IV			
Б1	ТП 903-1-260.88 -КЖ.И.005	1БСП12-4АIIIП-а	6	4500	
	-01	1БСП12-5АIIIП-а			
Б2	-02	1БСП12-4АIIIП-б	6	4500	
	-03	1БСП12-5АIIIП-б			
СФ4	1.030.1-1.4-2-10-03	Стойка фахверка СФ4	6	359.1	
СМ1	ТП903-1-260.88-КЖ.И.036	Опорный столик СМ1	12	33.3	
		Насадки			
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НУ1	2	25.2	
НУ2	-01	НУ2	2	25.2	
НФ1	-010	НФ1	2	29.7	
НФ3	-02	НФ3	4	42.0	
		Изделия соединительные			
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24	24	1.1	
ММ-13	1.400-7	ММ-13	4	9.6	
ММ-20	1.400-7	ММ-20	4	6.3	
МС9	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.035	МС9	4	27.2	

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехлевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.инж.	Сенягина		

ТП 903-1-260.88 -КЖ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения колонн и балок покрытия

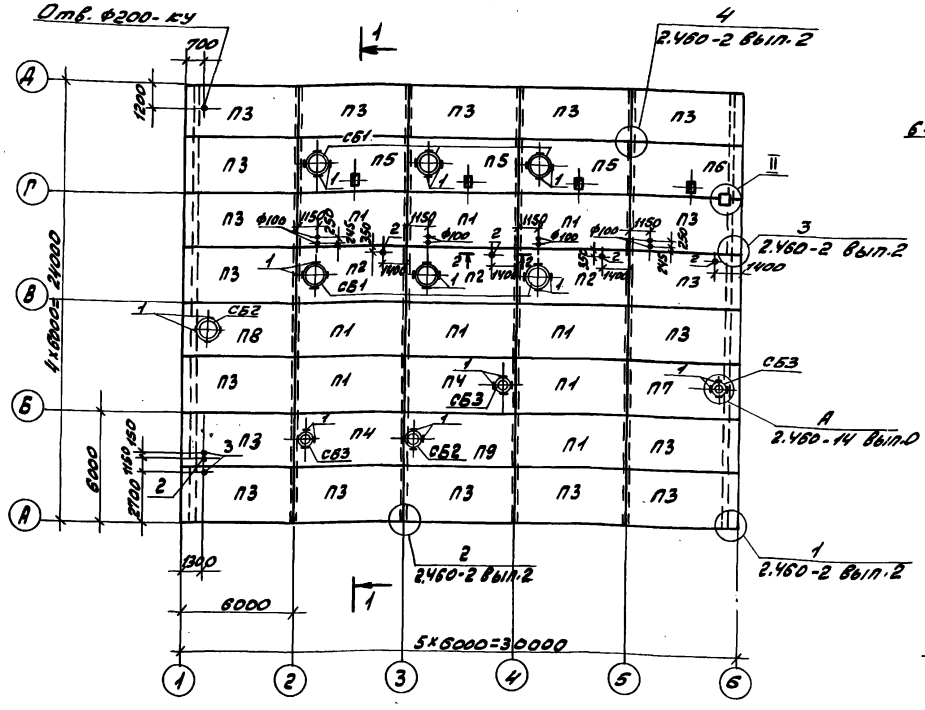
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Крал

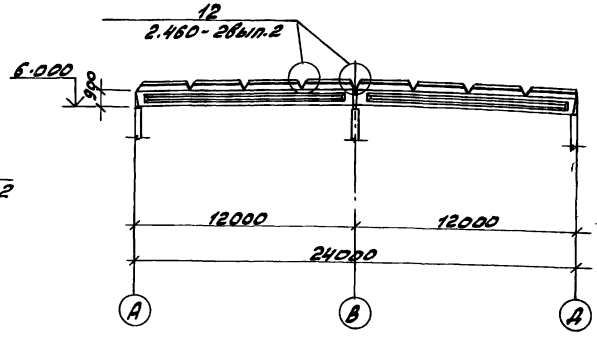
Альбом 5

Схема расположения плит покрытия

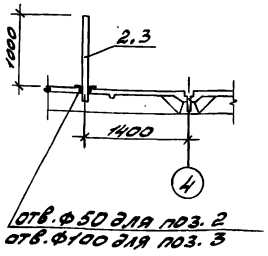
Схема 1



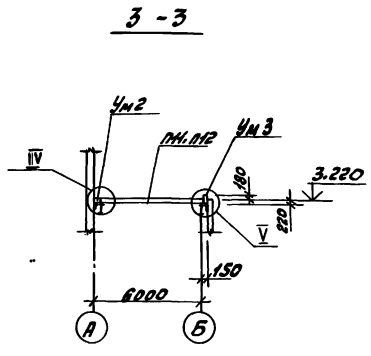
1-1

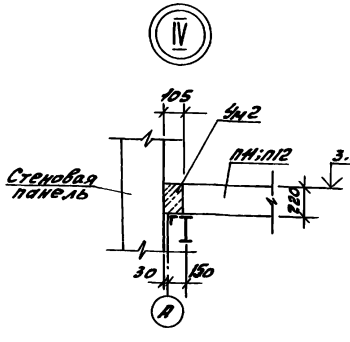


2-2



3-3





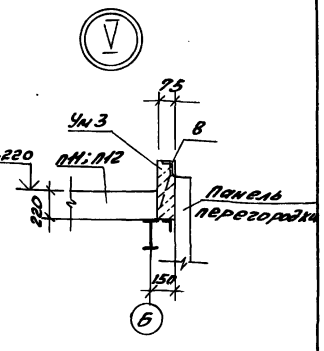
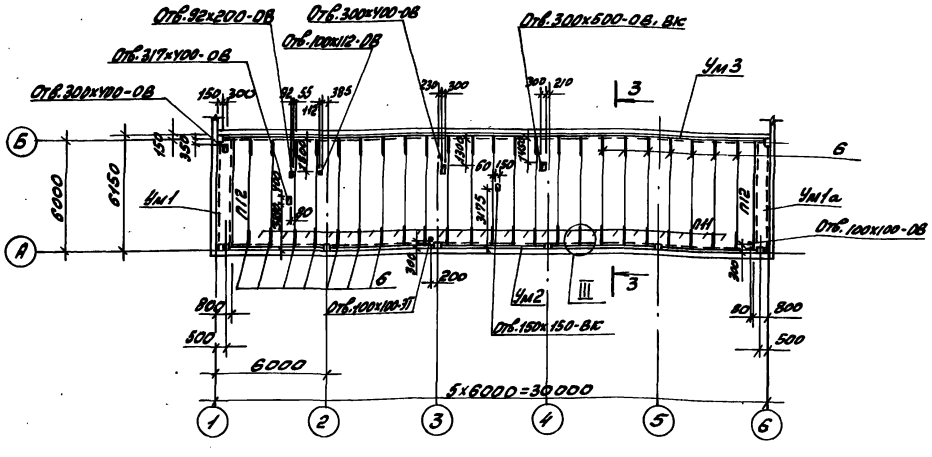


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300

Схема 2



1. Общие примечания см. лист 1.
2. Спецификацию к схемам см. на листе 13.
3. Узлы I, II разработаны на листе 15.
4. Монолитные участки Ум2, Ум3 разработаны на листе 14.
5. Места прохода стояка через перекрытие и покрытие заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия и покрытия.

					ТП 903-1-260.88 -КНИ		
Привязан:							
	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ 4-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский			Р	12	
	Н. контр.	Морилов					
	Гл. спец.	Маркова		Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 3.300	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук. гр.	Катаева					
Инв.№	Ст. инж.	Старкова					
	Копировал:	Храм			23108-10 25		

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Схема 1			
		Плиты покрытия			
		Снеговые районы I, II			
П1	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-2АIVТ-80АН-400м	9	3250	
П2	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ10-3АIVТ-80АН-400м	3	3570	
П3	ТП903-1- -КЖИ.006	1ПГ-2АIVТ-а-80АН-400м	19	3250	
П4	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ4-3АIVТ-80АН-400м	2	3730	
П5	ТП903-1-260.88-КЖИ.007	1ПВ10-3АIVТ-Б-80АН-400м	3	3570	
П6	-02	1ПГ-3АIVТ-Г-80АН-400м	1	3570	
П7	-04	1ПГ-3АIVТ-Б-80АН-400м	1	3730	
П8	-06	1ПГ-3АIVТ-В-80АН-400м	1	3670	
П9	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ7-3АIVТ-80АН-400м	1	3670	
		Снеговой район III			
П1	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-3АIVТ-80АН-400м	9	3250	
П2	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ10-4АIVТ-80АН-400м	3	3570	
П3	ТП903-1-260.88 КЖИ.006-01	1ПГ-3АIVТ-а-80АН-400м	19	3250	
П4	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ4-4АIVТ-80АН-400м	2	3730	
П5	ТП903-1-260.88-КЖИ.007-01	1ПВ10-4АIVТ-Б-80АН-400м	3	3570	
П6	-03	1ПГ-4АIVТ-Г-80АН-400м	1	3570	
П7	-05	1ПГ-4АIVТ-Б-80АН-400м	1	3730	
П8	-07	1ПГ-4АIVТ-В-80АН-400м	1	3670	
П9	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ7-4АIVТ-80АН-400м	1	3670	
		Снеговой район IV			
П1	1.465.1-10/82.1-01	1ПГ-4АIVТ-80АН-400м	9	3250	
П2	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ10-4АIVТ-80АН-400м	3	3570	
П3	ТП903-1-260.88-КЖИ.006-02	1ПГ-4АIVТ-а-80АН-400м	19	3250	
П4	1.465.1-10/82.1 -02	1ПВ4-4АIVТ-80АН-400м	2	3730	
П5	ТП903-1-260.88-КЖИ.007-01	1ПВ10-4АIVТ-Б-80АН-400м	3	3570	
П6	-03	1ПГ-4АIVТ-Г-80АН-400м	1	3570	
П7	-05	1ПГ-4АIVТ-Б-80АН-400м	1	3730	
П8	-07	1ПГ-4АIVТ-В-80АН-400м	1	3670	
П9	1.465.1-10/82.1-02	1ПВ7-4АIVТ-80АН-400м	1	3670	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Стаканы			
СБ1	1.494-24 вып.1	СБ10Б-1	6	280	
СБ2	1.494-24 вып.1	СБ7Б-1	2	320	
СБ3	1.494-24 вып.1	СБ4Б-1	3	160	
		Изделия соединительные			
1	2.460-14 вып.0	NC1	44	0.4	
2	ТП903-1-260.88-КЖИ.033-02	NC7	5	6.05	
3	-01	NC6	2	15.63	
4	КЖИ.030	NC1	1	32.2	
5	КЖИ.034	NC8	1	5.9	
		Схема 2			
		Плиты перекрытия			
П11	1.141-1.83 300-01	ПК60.12-8АтVТ	22	2100	
П12	400-01	ПК60.10-8АтVТ	2	1725	
		Участки монолитные			
Ум1	ТП903-1-260.88-КЖИ-14	Ум1	1		
Ум1а	-КЖИ-14	Ум1а	1		см. примечание 6
Ум2	-КЖИ-14	Ум2	1		
Ум3	-КЖИ-14	Ум3	1		
		Изделия соединительные			
6		А-Т-10 ГОСТ 5781-82* Вс.1450	46	0.7	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Швы между железобетонными плитами покрытия заделать бетоном класса В15 с последующей укладкой теплоизоляции по стыкам.
3. Швы между железобетонными плитами перекрытия заделать бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
4. Отверстия по месту в плитах покрытия и перекрытия высверлить с особой осторожностью, строго придерживаясь указанных размеров.
5. Монолитный участок Ум1а зеркален Ум1 относительно цифровых осей.
6. В монолитном участке Ум1 сетку в месте отверстия вырезать по месту.
7. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.

Альбом 8

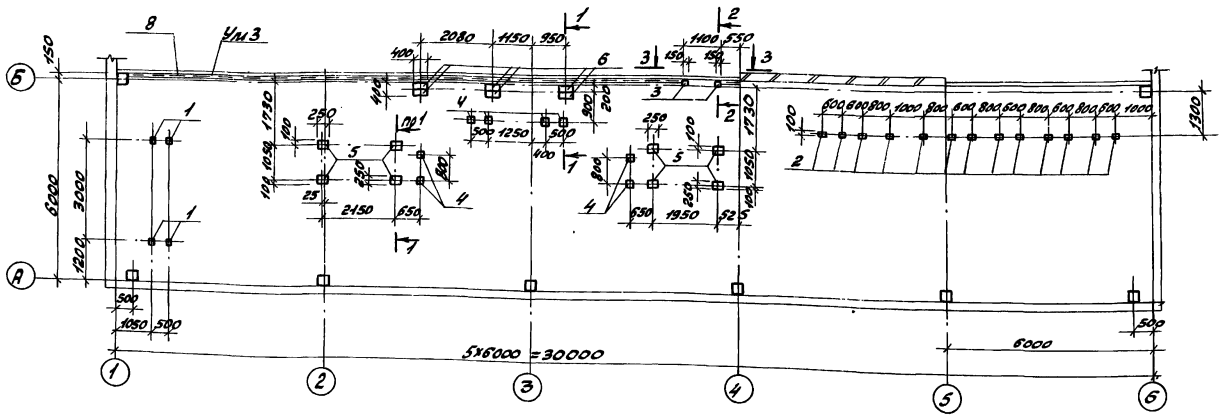
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		ТП903-1-260.88 – КЖИ	
Нач. отд.	Ешкевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Н. контр.	Морунов			
Гл. спец.	Марков		Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук. гр.	Катаева			
Ст. инж.	Огаркова			
Контр.				

Схема расположения закладных изделий на отм. 3.300



Спецификация к схеме расположения закладных изделий на отм. 3.300.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.120-05	МН 105-6	4	1.0	
2	-17	МН 107-6	13	1.4	
3	-41	МН 111-6	2	1.6	
4	130-05	МН 117-6	8	2.4	
5	-35	МН 122-6	8	4.6	
6	150-41	МН 139-6	6	4.6	

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум1а, Ум2, Ум3.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на испол. Ум1	Ум1а	Ум2	Ум3			Примечание
				Сборочные единицы							
		7		Сетки сварные ГОСТ 8478-81 С5Вр1-100 / С5Вр1-100 1440х5960	32 / 20	1	1				гнуть и резать по месту
				Изделие закладное							
		8	1.400-13.81.540-09	МН 548				18.0			п.м
				Материал							
				Бетон класса В15		1.1	1.1	0.7	0.5		м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурн.			Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса			Прокат марки				
	Вр1			AIII			ВСт3кп2				
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*				
	Ф5		Итого	Ф8		Итого	L50x5		Итого		
Ум1; Ум1а	21.6		21.6								21.6
Ум3				7.2		7.2	68.4		68.4	75.6	75.6

1. Общие примечания см. лист 1.
2. Монолитные участки Ум1, Ум1а, Ум2 замаркированы на листе 12.

ТП 903-1-260.88 -КНН

Привязан:

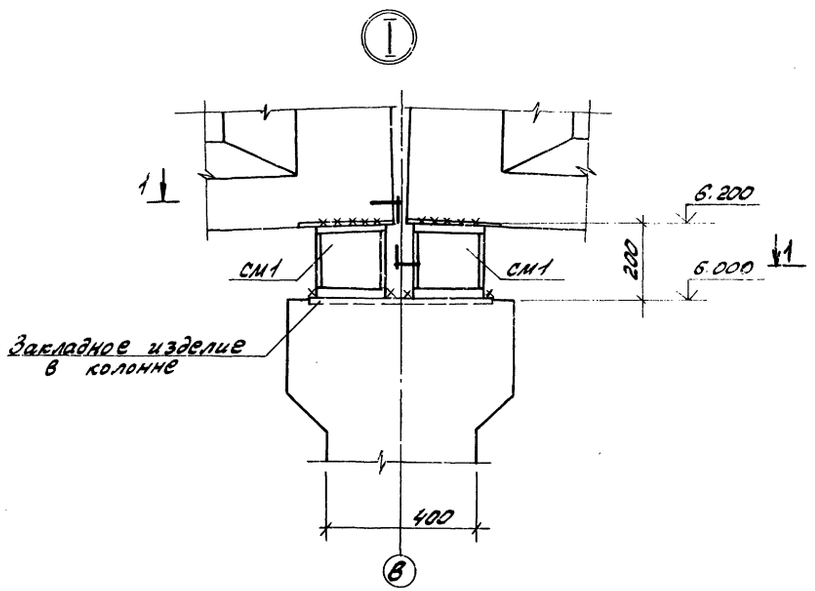
Инв.№

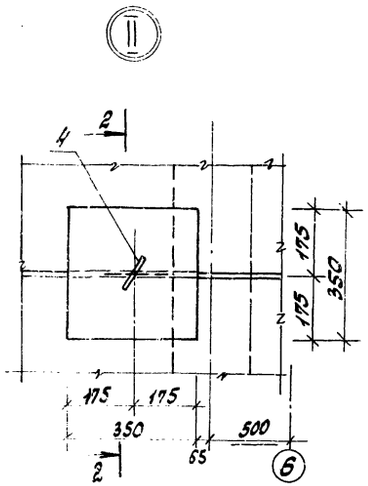
ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-У-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций
Нач.отд.	Ехлаковский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		Схема расположения закладных изделий на отм. 3.300 Ум1; Ум1а; Ум2; Ум3.
Рук.гр.	Хатаева		
Ст.инж.	Скарковой		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

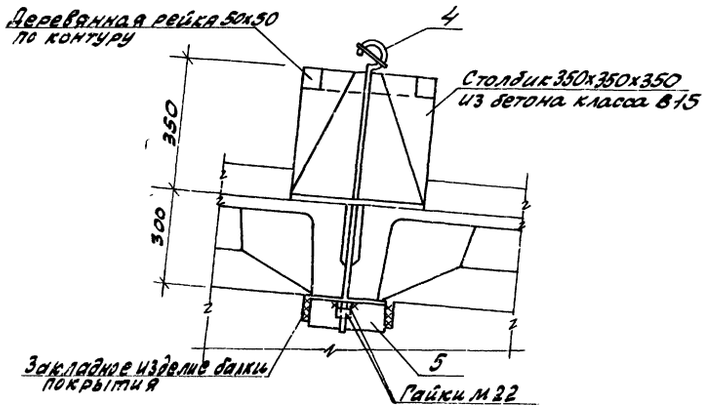
Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

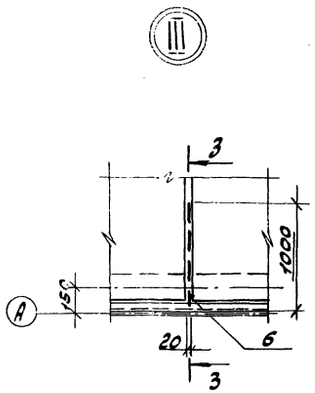
Альбом 8



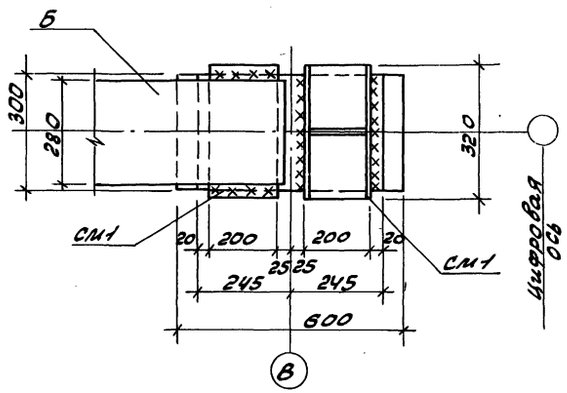


2-2

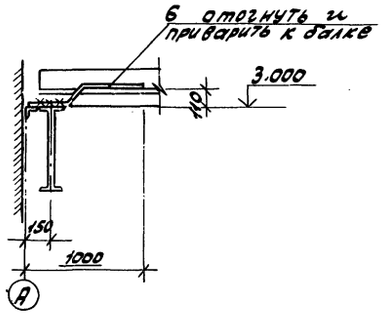




1-1



3-3



1. Общие указания см. лист 1.
2. Узел I замаркирован на листе 11.
3. Узлы II; III замаркированы на листе 12.
4. Поз. 4÷6 учтены в спецификации на листе 13.

Альбом 8

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

Привязан:

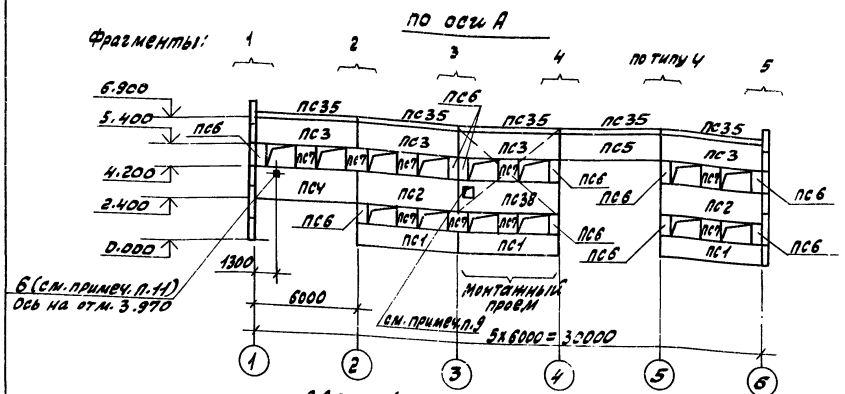
Инв. №

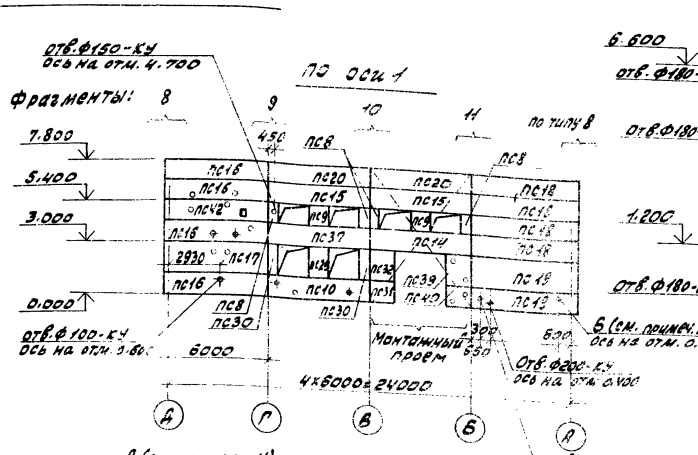
			ТП 903-1-260.88 -КМ			
ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ехилевский			Р	15	
Н. контр.	Морунов					
Гл. спец.	Марков		Узлы I - III	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Катаева					
Ст. инж.	Огларкова					

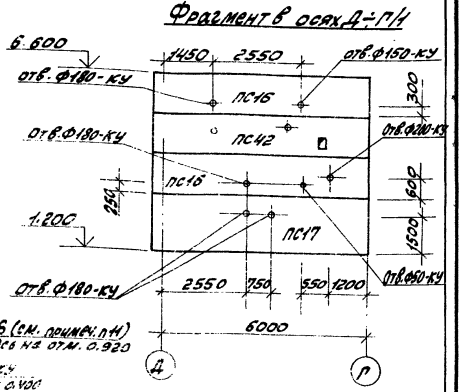
Копировал: Класс

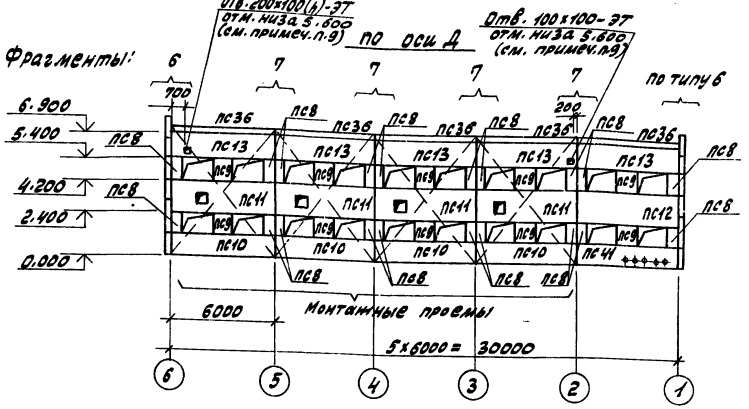
23108-10 28

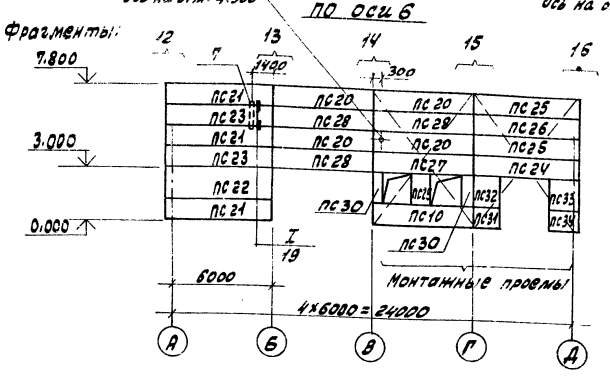
Схемы расположения стеновых панелей

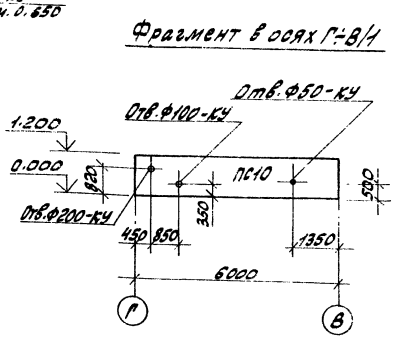












1. Общие указания см. лист 1.
2. Фрагменты см. лист 17.
3. Спецификацию см. лист 18, 19.
4. Элементы крепления стеновых панелей и опорные консоли защитить методом горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия 60мкм.
5. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
6. После монтажа газоходов пространство между металлической частью газохода и стеновой панелью заделать теплоизоляцией, предусмотренной в чертежах марки ТМ.
7. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
8. Элементы крепления стеновых панелей и стойку фахверка в осях А-Б/1-2 покрыть фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10мм по ГОСТ 25665-83.
9. После установки патрубков и прокладки кабелей отверстия в панелях заделать бетоном класса В15, кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром, смоченным в глиняном растворе.
10. Отверстия размером Ф200 и меньше вырезать в панелях по месту.
11. В панели высверлить отверстие и вставить гильзу, после отверстие зачеканить цементно-песчаным раствором М150.

Альбом 8

Согласовано:
Нач. отд. КЗ-7 Мелиманский
Нач. отд. 37 Антонов

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

привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.86 - КЖ

ГИП	Гусева			
Нач. отд.	Ешаевский			
Н. контр.	Морунов			
Рд. спец.	Марков			
Рук. гр.	Катаева			
Ст. инж.	Сенгилей			

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

стадия	лист	листов
Р	16	

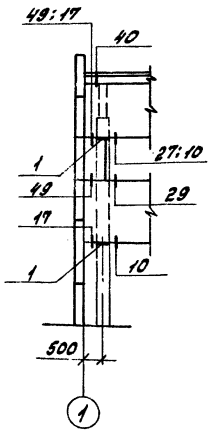
Схемы расположения стеновых панелей

Госстрой СССР ПМИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

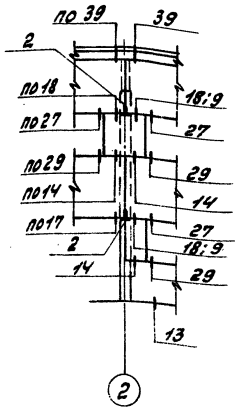
23108-10 29

Альбом 8

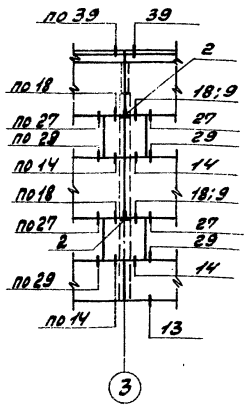
Фрагмент 1



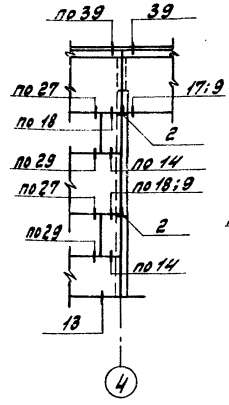
Фрагмент 2



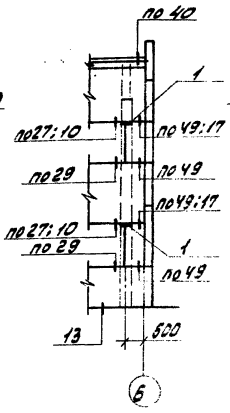
Фрагмент 3



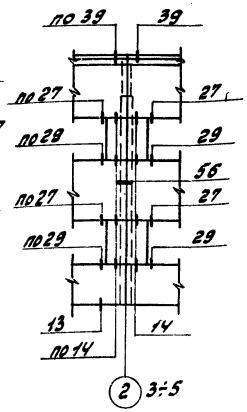
Фрагмент 4



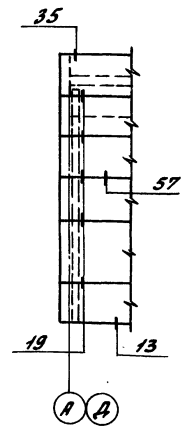
Фрагмент 5



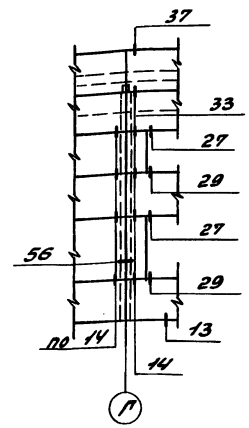
Фрагмент 7



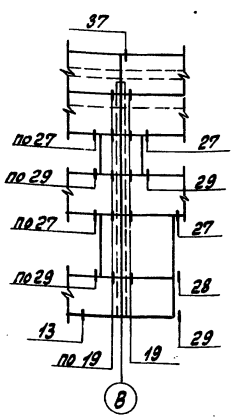
Фрагмент 8



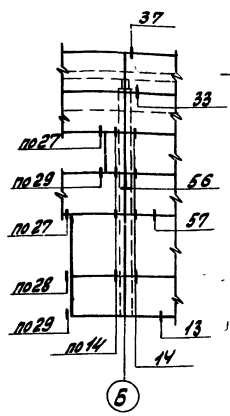
Фрагмент 9



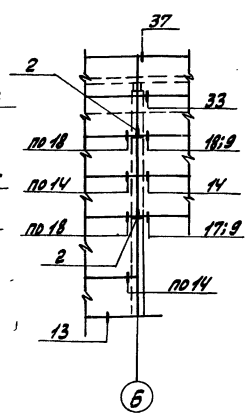
Фрагмент 10



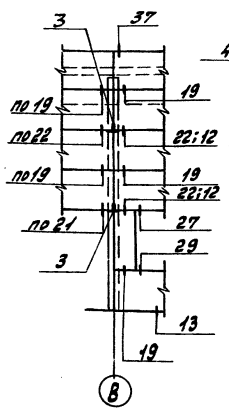
Фрагмент 11



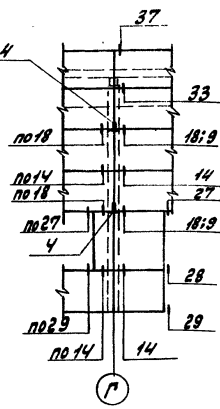
Фрагмент 13



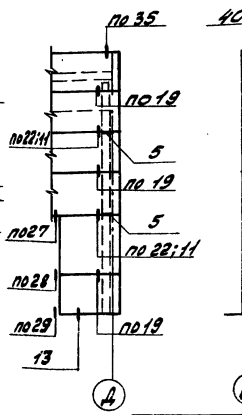
Фрагмент 14



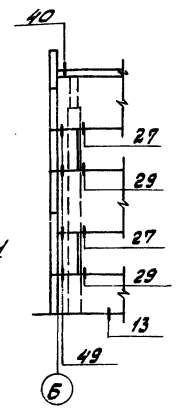
Фрагмент 15



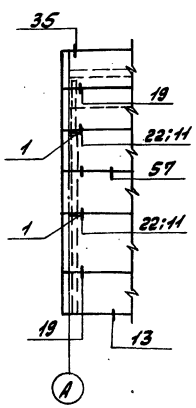
Фрагмент 16



Фрагмент 6



Фрагмент 12



1. Монтажные узлы панельных стен приведены в серии 1.030.1-1 вып. 3-3.
2. Карнизную панель крепить к подкарнизной панели по узлам серии 1.030.1-1, 0-3-2400 до монтажа.

				ТП 903-1-260.88 -КМ.		
привязан:						

Альбом 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		для tнв = -20°С			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.009	ПС60.12.2.0-2.Л-81	3	1740	
ПС2	КЖ.И.010	ПС60.18.2.0-3.Л-82	2	2620	
ПС3	КЖ.И.011	ПС60.15.2.0-4.Л-83	4	2200	
ПС4	КЖ.И.009-03	ПС60.18.2.0-6.Л-84	1	2690	
ПС5	КЖ.И.011-03	ПС60.15.2.0-4.Л-85	1	2200	
ПС6	КЖ.И.015	2ПС6.12.2.0-Л-86	10	170	
ПС7	-03	2ПС12.12.2.0-Л-59	9	340	
ПС8	КЖ.И.015	2ПС6.12.2.0-Л-86	24	170	
ПС9	-03	2ПС12.12.2.0-Л-59	12	340	
ПС10	КЖ.И.009	ПС60.12.2.0-2.Л-81	6	1740	
ПС11	КЖ.И.017	ПС60.18.2.0-3.Л-87	4	2620	
ПС12	КЖ.И.010	ПС60.18.2.0-3.Л-82	1	2620	
ПС13	КЖ.И.011	ПС60.15.2.0-4.Л-83	5	2200	
ПС14	КЖ.И.009-06	ПС60.12.2.0-6.Л-88	1	1780	
ПС15	КЖ.И.014	ПС60.12.2.0-2.Л-89	2	1740	
ПС16	КЖ.И.012-04	ПС62.5.12.2.0-2Л-1.31	4	1810	
ПС17	-10	ПС62.5.18.2.0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС18	-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.31	5	1810	
ПС19	-07	ПС62.5.18.2.0-1.Л-2.31	1	2720	
ПС20	КЖ.И.012	ПС60.12.2.0-2.Л-31	6	1740	
ПС21	-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.31	3	1810	
ПС22	-10	ПС62.5.18.2.0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС23	КЖ.И.013	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.33	2	1810	
ПС24	-03	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.90	1	1810	
ПС25	КЖИ.012-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.31	2	1810	
ПС26	КЖ.И.013-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.33	1	1810	
ПС27	КЖ.И.014-01	ПС60.12.2.0-2.Л-91	1	1740	
ПС28	КЖ.И.013-05	ПС60.12.2.0-2.Л-32	3	1740	
ПС29	КЖ.И.015-06	2ПС12.18.2.0-Л-59	2	520	
ПС30	-07	2ПС6.18.2.0-Л-86	4	260	
ПС31	-08	2ПС15.12.2.0-Л-92	2	430	
ПС32	-09	2ПС15.18.2.0-Л-92	2	650	
ПС33	-10	2ПС17.18.2.0-Л-73	1	730	
ПС34	-11	2ПС17.12.2.0-Л-73	1	490	
ПС35	1.030.1-1.2-16.00.0	ПК60.6.5-Л	5	1200	
ПС36	1.030.1-1.2-16.000.	ПК60.6.5-Л	5	1200	
ПС37	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.010-03	ПС60.12.2.0-4.Л-82	1	1760	
ПС38	КЖ.И.017-01	ПС60.18.2.0-3.Л-93	1	2620	
ПС39	КЖ.И.016	2ПС15.18.2.0-Л-94	1	650	
ПС40	-01	2ПС15.12.2.0-Л-95	1	430	
ПС41	КЖ.И.018	ПС60.12.2.0-2.Л-96	1	1740	
ПС42	-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.97	1	1810	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Опорные консоли			
1	1.030.1-1.4-1-110-01	ТК4	5	12.2	
2	-080-06	РК4	10	10.0	
3	-07	ФК4	2	11.7	
4	-060-06	РК4	2	10.0	
5	-110-01	ТК4	2	12.2	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	97	0.4	
	-130	Т5	12	0.4	
	-140	Т8	28	0.5	
	-150-01	Т10	16	1.3	
	-220	Т17	54	0.3	
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	20	0.7	
А2	-2402	А2	20	1.2	
А3	-2403	А3	30	0.4	
6	1.400-15.81.810-11	МН 812	2	1.56	
7	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.031	МС2	1	13.6	
8	1.400-15.81.810-04	МН 805	1	0.36	
		Детали			
	1.030.1-1.3-2-515	Лист 6-ЖИ-0-8х140-100 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	4	1.23	
	-511	Лист 6-ЖИ-0-10х260х650 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	8	0.1	
	-516	Лист 6-ЖИ-0-6х60х250 ГОСТ 19903-74 / Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79	4	0.71	
	-514	Лист 6-ЖИ-2-8х80х700 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	792	0.7	
		для tнв = -30°С			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.009-01	ПС60.12.2.5-3.Л-81	3	2120	
ПС2	КЖ.И.010-01	ПС60.18.2.5-2.Л-82	2	3190	
ПС3	КЖ.И.011-01	ПС60.15.2.5-5.Л-83	4	2870	
ПС4	КЖ.И.009-04	ПС60.18.2.5-6.Л-84	1	3230	
ПС5	КЖ.И.011-04	ПС60.15.2.5-5.Л-85	1	2670	
ПС6	КЖ.И.015-01	2ПС6.12.2.5-Л-86	10	210	
ПС7	-04	2ПС12.12.2.5-Л-59	9	420	
ПС8	КЖ.И.015	2ПС6.12.2.0-Л-86	24	170	
ПС9	-03	2ПС12.12.2.0-Л-59	12	340	
ПС10	КЖ.И.009	ПС60.12.2.0-2.Л-81	6	1740	
ПС11	КЖ.И.017	ПС60.18.2.0-3.Л-87	4	2620	
ПС12	КЖ.И.010	ПС60.18.2.0-3.Л-82	1	2620	
ПС13	КЖ.И.011	ПС60.15.2.0-4.Л-83	5	2200	
ПС14	КЖ.И.009-06	ПС60.12.2.0-6.Л-88	1	1780	
ПС15	КЖ.И.014	ПС60.12.2.0-2.Л-89	2	1740	
ПС16	КЖ.И.012-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.31	4	1810	
ПС17	-10	ПС62.5.18.2.0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС18	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.012-02	ПС63.12.2.5-3.Л-2.31	5	2230	
ПС19	-06	ПС63.18.2.5-2.Л-2.31	1	3350	
ПС20	КЖ.И.012	ПС60.12.2.0-2.Л-31	6	1740	
ПС21	-05	ПС63.12.2.5-3.Л-1.31	3	2230	
ПС22	-11	ПС63.18.2.5-2.Л-1.31	1	3350	
ПС23	КЖ.И.013-01	ПС63.12.2.5-3.Л-1.33	2	2230	
ПС24	-03	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.90	1	1810	
ПС25	КЖ.И.012-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.31	2	1810	
ПС26	КЖ.И.013-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.33	1	1810	
ПС27	КЖ.И.014-01	ПС60.12.2.0-2.Л-91	1	1740	
ПС28	КЖ.И.013-05	ПС60.12.2.0-2.Л-32	3	1740	
ПС29	КЖ.И.015-06	2ПС12.18.2.0-Л-59	2	520	
ПС30	-07	2ПС6.18.2.0-Л-86	4	260	
ПС31	-08	2ПС15.12.2.0-Л-92	2	430	
ПС32	-09	2ПС15.18.2.0-Л-92	2	650	
ПС33	-10	2ПС17.18.2.0-Л-73	1	730	
ПС34	-11	2ПС17.12.2.0-Л-73	1	490	
ПС35	1.030.1-1.2-16.0.0.0-01	ПК60.7-Л	5	1300	
ПС36	1.030.1-1.2-16.0.0.0	ПК60.6.5-Л	5	1200	
ПС37	ТП903-1-260.88 -КЖ.И.010-03	ПС60.12.2.0-4.Л-82	1	1760	
ПС38	КЖ.И.017-02	ПС60.18.2.5-2.Л-93	1	3190	
ПС39	КЖ.И.016	2ПС15.18.2.0-Л-94	1	650	
ПС40	-01	2ПС15.12.2.0-Л-95	1	430	
ПС41	КЖ.И.018	ПС60.12.2.0-2.Л-96	1	1740	
ПС42	-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.97	1	1810	

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

Привязан:

Инв.№

ТП903-1-260.88 КЖ

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ешлевский	
Н.контр	Морунов	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Сенгазина	

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

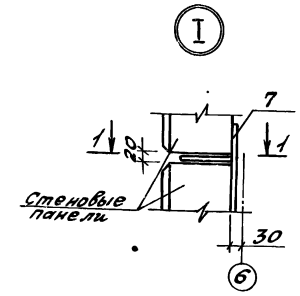
Стадия: Р | Лист: 18 | Листов:

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (нач.ко)

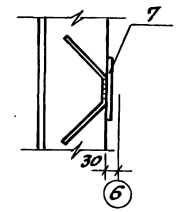
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Краснова

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Опорные консоли			
1	1.030.1-1.4-1-110	ТК3	6	17.6	
2	-060-04	РК3	10	13.3	
3	-07	ФК4	2	11.7	
4	-06	РК4	2	10.0	
5	-110-01	ТК4	2	12.2	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	97	0.4	
	-130	Т5	12	0.4	
	-140	Т8	28	0.5	
	-150-01	Т10	16	1.3	
	-220	Т17	54	0.3	
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	20	0.7	
А2	-2402	А2	20	1.2	
А3	-2403	А3	30	0.4	
6	1.400-15.81.810-12	МН813	2	1.89	
7	ТП903-1-260.88-КЖИ.031	МС2	1	13.6	
8	1.400-15.81.810-04	МН805	1	0.36	
		Детали			
	1.030.1-1.3-2-515	Лист 6-ЛН-О-8х140х400 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	4	1.23	
	-511	Лист 6-ЛН-О-10х200х660 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	8	0.1	
	-516	Лист 6-ЛН-О-6х660х2500 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	4	0.71	
	-514	Лист 6-ЛН-О-8х800х900 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	192	0.7	
		Для t°н.в. = -40°С			
ПС1	ТП903-1-260.88 КЖИ.009-02	ПС60.12.3.5-6.Л-81	3	2900	
ПС2	КЖИ.010-02	ПС60.18.3.5-6.Л-82	2	4350	
ПС3	КЖИ.011-02	ПС60.15.3.5-6.Л-83	4	3630	
ПС4	КЖ.И.009-05	ПС60.18.3.5-6.Л-84	1	4350	
ПС5	КЖ.И.011-05	ПС60.15.3.5-6.Л-85	1	3630	
ПС6	КЖ.И.015-02	2ПС6.12.3.5-Л-86	10	290	
ПС7	-05	2ПС12.12.3.5-Л-59	9	570	
ПС8	КЖ.И.015	2ПС6.12.2.0-Л-86	24	170	
ПС9	-03	2ПС12.12.2.0-Л-59	12	340	
ПС10	КЖ.И.008	ПС60.12.2.0-2.Л-81	6	1740	
ПС11	КЖ.И.017	ПС60.18.2.0-3.Л-87	4	2620	
ПС12	КЖ.И.010	ПС60.18.2.0-3.Л-82	1	2620	
ПС13	КЖ.И.011	ПС60.15.2.0-4.Л-83	5	2200	
ПС14	КЖ.И.019-06	ПС60.12.2.0-6.Л-88	1	1780	
ПС15	КЖ.И.014	ПС60.12.2.0-2.Л-89	2	1740	
ПС16	КЖ.И.012-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.31	4	1810	
ПС17	-10	ПС62.5.18.2.0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС18	ТП903-1-260.88 КЖИ.012-03	ПС64.12.3.5-6.Л-2.31	5	3100	
ПС19	-03	ПС64.18.3.5-6Л-2.31	1	4640	
ПС20	КЖИ.012	ПС60.12.2.0-2.Л-31	6	1740	
ПС21	-06	ПС64.12.3.5-6.Л-1.31	3	3100	
ПС22	-12	ПС64.18.3.5-6.Л-1.31	1	4640	
ПС23	КЖИ.013-02	ПС64.12.3.5-6.Л-1.33	2	3100	
ПС24	-03	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.90	1	1810	
ПС25	КЖИ.012-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.31	2	1810	
ПС26	КЖИ.013-04	ПС62.5.12.2.0-2.Л-2.33	1	1810	
ПС27	КЖИ.014-01	ПС60.12.2.0-2.Л-91	1	1740	
ПС28	КЖИ.013-05	ПС60.12.2.0-2.Л-32	3	1740	
ПС29	КЖИ.015-06	2ПС12.18.2.0-Л-59	2	520	
ПС30	-07	2ПС6.12.2.0-Л-86	4	260	
ПС31	-08	2ПС15.12.2.0-Л-92	2	430	
ПС32	-09	2ПС15.18.2.0-Л-92	2	650	
ПС33	-10	2ПС17.18.2.0-Л-73	1	730	
ПС34	-11	2ПС17.12.2.0-Л-73	1	490	
ПС35	1.030.1-1.2-16.0.0.0-03	ПК60.8-Л	5	1500	
ПС36	1.030.1-1.2-16.0.0.0	ПК60.6.5-Л	5	1200	
ПС37	КЖ.И.010-03	ПС60.12.2.0-4.Л-82	1	1760	
ПС38	КЖ.И.017-03	ПС60.18.3.5-6.Л-93	1	4350	
ПС39	КЖ.И.016	2ПС15.18.2.0-Л-94	1	650	
ПС40	-01	2ПС15.12.2.0-Л-95	1	430	
ПС41	КЖ.И.018	ПС60.12.2.0-2Л-96	1	1740	
ПС42	-01	ПС62.5.12.2.0-2.Л-1.97	1	1810	
		Опорные консоли			
1	1.030-1-1.4-1-070	ТК1	6	27.7	
2	-060	РК1	10	17.7	
3	-07	ФК4	2	11.7	
4	-06	РК4	2	10.0	
5	-110-01	ТК4	2	12.2	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	97	0.4	
	-130	Т5	12	0.4	
	-140	Т8	28	0.5	
	-150-01	Т10	16	1.3	
	-220	Т17	54	0.3	
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	20	0.7	
А2	-2402	А2	10	1.2	
А3	-2403	А3	30	0.4	
А4	-2404	А4	10	1.5	
6	1.400-15.81.810-13	МН814	2	2.54	
7	ТП903-1-260.88-КЖИ.031	МС2	1	13.6	
8	1.400-15.81.810-06	МН807	1	0.59	
		Детали			
	1.030.1-1.3-2-516	Лист 6-ЛН-О-6х660х2500 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	4	0.71	
	-514	Лист 6-ЛН-О-8х800х900 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	192	0.7	
	-515	Лист 6-ЛН-О-8х900х900 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	4	1.23	
	-511	Лист 6-ЛН-О-10х200х660 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	8	0.1	



1—1



Альбом 8

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

Привязан:

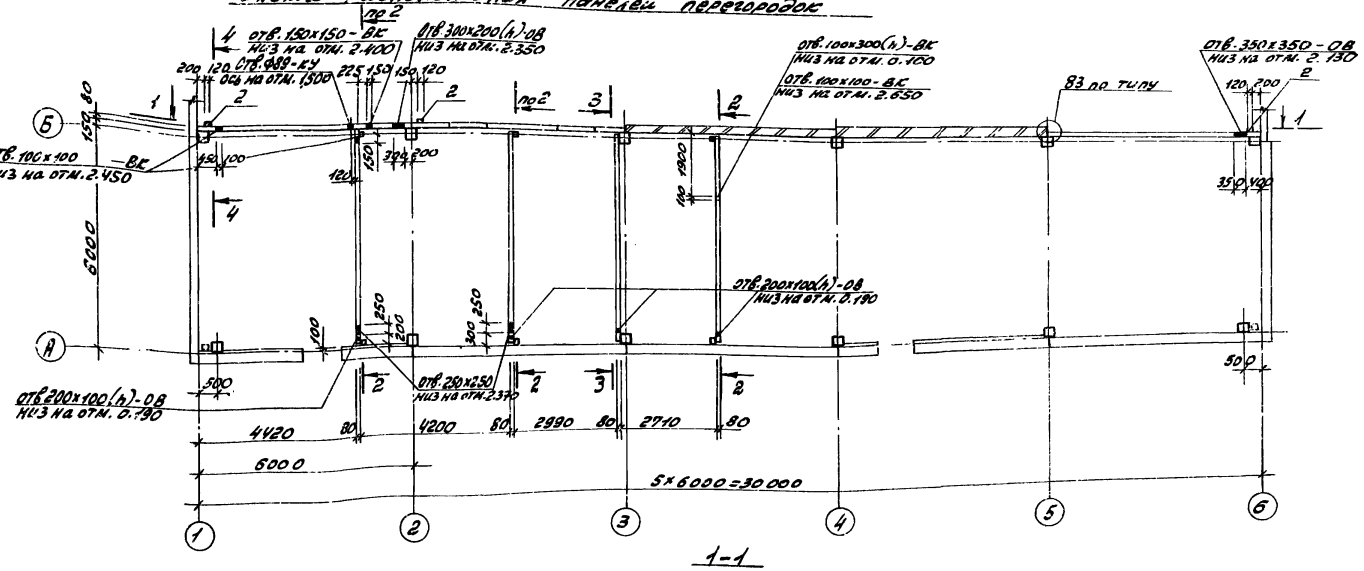
Инв. №

		ТП903-1-260.88 -КЖ	
ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Нач. отд.	Елшевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (Окончание).	Госстрой СССР ГПИ Тарховский САНТЕХПРОЕКТ
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Семягина		

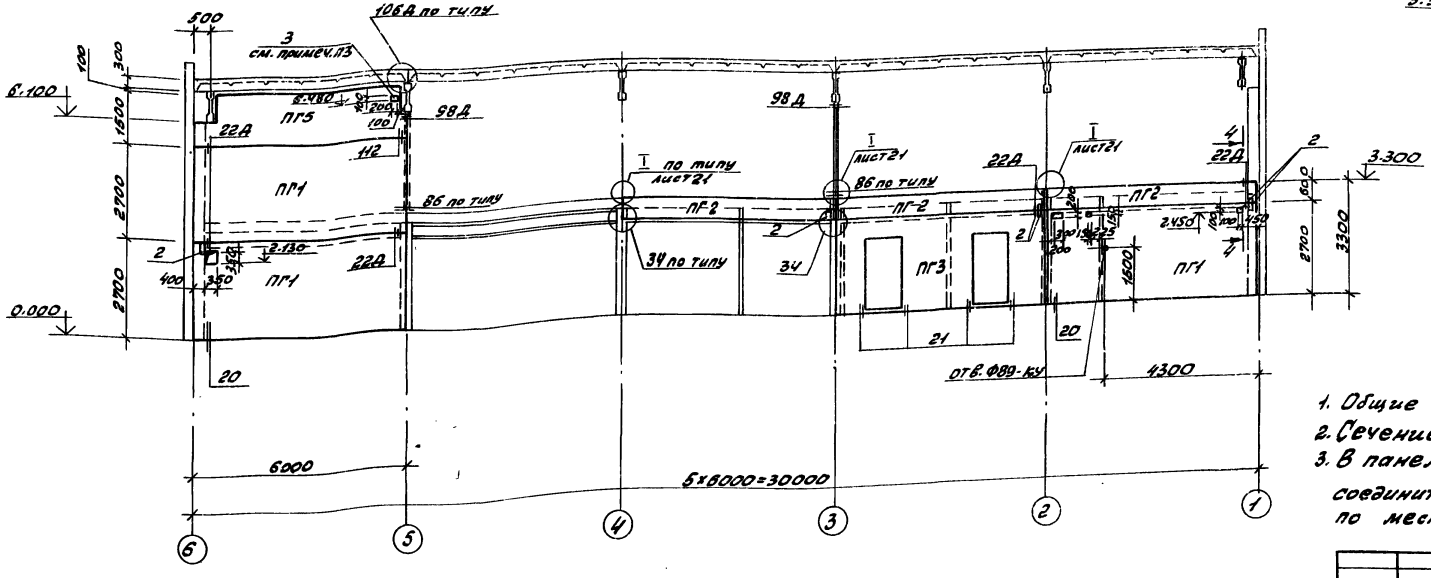
Копировал: Формат А3 23108-10 32

Альбом 8

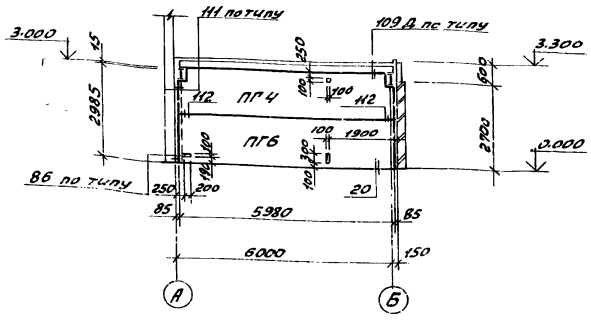
Схема расположения панелей перегородок



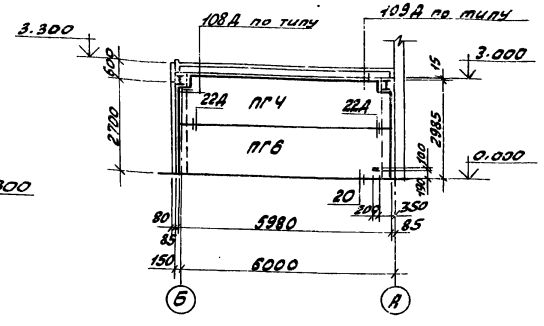
1-1



2-2



3-3

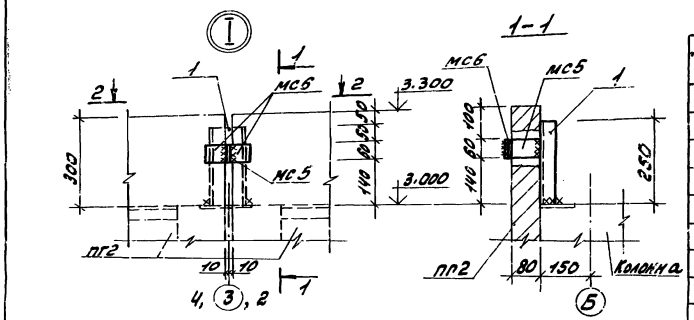


1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Сечение 4-4 см. на листе 21.
3. В панели ПГ5 высверлить отв. 200х100(h), установить соединительную деталь поз. 3 и забетонировать её по месту.

				ТП 903-1-260.88	-КМ
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Схема расположения панелей перегородок	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
	Нач. отд.	Езиевский			
	Н. контр.	Моруков			
	Гл. спец.	Марков			
	Рук. гр.	Катаева			
	Ст. инж.	Старкова			
Инв. №				Госстрой СССР ГПИ Харьковский Сантехпроект	
				Копировал:	23108-10 22

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № отд. 8 | Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Панели перегородок			
ПГ1	1.030.9-2.1-21.0-33	ПГ60.27-1-Т	3	3140	
ПГ2	-06.0-25	ПГ60.6-1-Т	3	670	
ПГ3	-04.0-21	ПГ60.27-1-Т-2Д	1	2300	
ПГ4	-05.0-117	ПГ60.15-1-Т-В3	4	1650	
ПГ5	-05.0-130	ПГ60.15-1-Т-В12Т	1	1600	
ПГ6	-05.0-099	ПГ60.15-1-Т	4	1700	
ОП2	1.030.9-2.1-11.0-07	Опорная подушка ОП2	8	27	
		Изделия соединительные			
МС1	1.030.9-2.7-2-0.16.0	МС1	4	0.4	
МС3	-0.17.0	МС3	8	1.7	
МС5	-0.16.0-02	МС5	19	0.3	
МС6	-0.16.0-03	МС6	35	0.2	
МС7	-0.16.0-04	МС7	16	0.5	
МС9	-0.19.0	МС9	6	0.5	
МС9а	-0.19.0-01	МС9а	6	0.5	
МС14	-0.16.0-07	МС14	17	0.2	
МС15	-0.19.0-02	МС15	3	0.5	
МС15а	-0.19.0-03	МС15а	4	0.5	
МС39	-0.18.0-05	МС39	2	2.5	
МС66	-0.35.0-03	МС66	2	1.2	
МС67	-0.35.0-04	МС67	8	1.4	
МС68	-0.22.0-08	МС68	16	0.5	
МС112	-0.56.0-01	МС112	2	5.4	
3	ТП903-1-260.88-КЖИ.032-01	МС4	1	17.34	
	1.030.9-2.7-2-0.002-65	А-I-10 ГОСТ5781-82*	4	0.27	
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-10	104	0.04	
		болт М10х30.38 ГОСТ7798-70* с шайбой 10.01 ГОСТ11371-78	80	0.03	
1		Швеллер 10-ГОСТ 8240-72* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79* С 235	2	2.15	
2		Полоса 6-26х180 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79* В 230	6	0.44	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2 вып.0.
3. Заполнение швов между панелями перегородок осуществлять цементным раствором и герметиком или пороизолом в соответствии с серией 1.030.9-2 вып.6 лист 10.
4. Зазоры между панелями перегородок и плитами перекрытия и покрытия проконопатить просмоленным шнуром и промазать герметизирующей мастикой с двух сторон.
5. Панели перегородок 1 этажа вдоль цифровых осей устанавливать до монтажа плит перекрытия, остальные панели - до монтажа плит покрытия.
6. В продольных перегородках участки примыкания к строительным конструкциям выполнить из глиняного кирпича „на ребро" с применением свежеприготовленного раствора марки 75 с осадкой конуса 8-10 см.
Поверхность торца нижележащей панели перед кладкой очистить и смочить.
7. Закладные и соединительные изделия панелей перегородок покрыть фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 10мм по ГОСТ 25665-83.
8. Отверстия, указанные на чертеже, вырезать в панелях по месту.
9. После прокладки труб и электрокабелей отверстия заделать бетоном класса В15, а кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром, смоченным в глиняном растворе.
10. Сечение 4-4 и узел I замаркированы на листе 20.

Альбом 8

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

Привязан:

Инв.№

				ТП 903-1-260.88 КЖ			
Гип	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Екимовский				Р	21	
Н.контр.	Морунов						
Гл.спец.	Марков			Спецификация к схеме расположения панелей перегородок. Узел I.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук.гр.	Катаева						
Ст.инж.	Федякова						

Копировал: Ураев

Схема расположения канала и закладных изделий в ПСУ

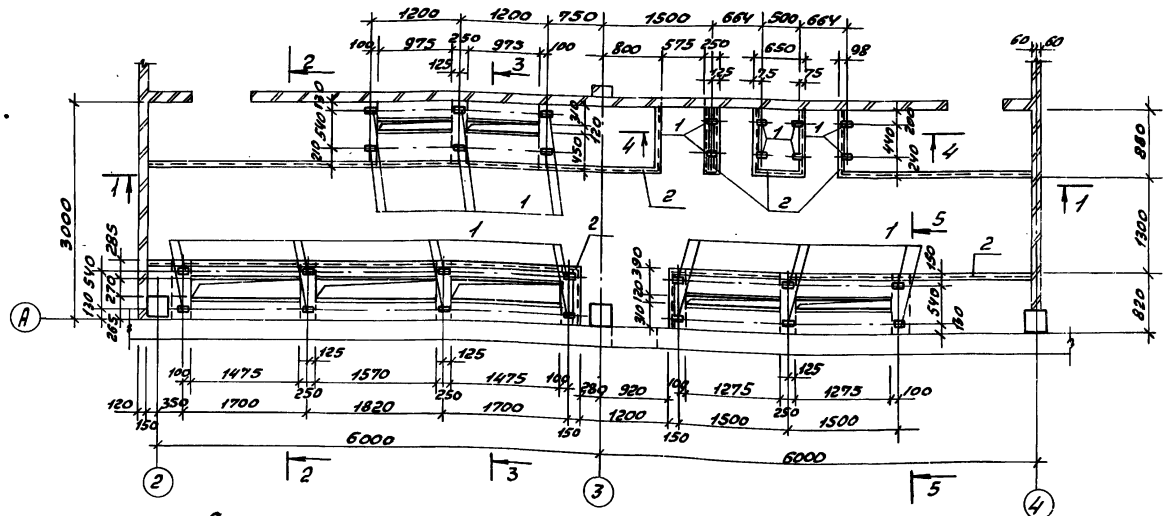
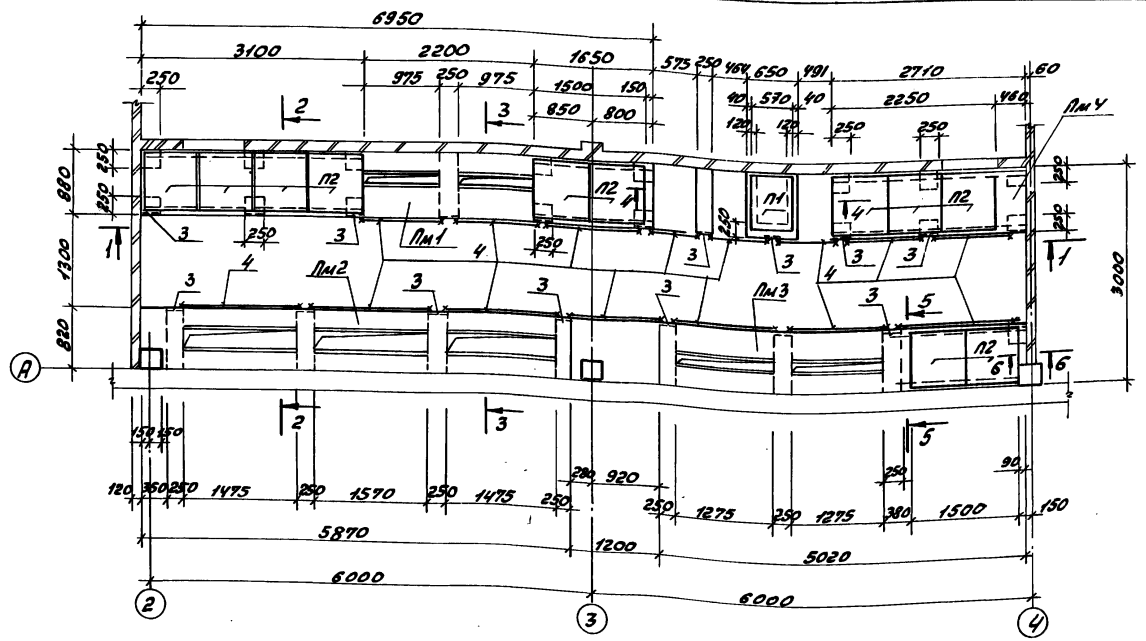


Схема расположения плит перекрытия и монолитных плит в ПСУ



Спецификация элементов в помещении ПСУ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	ТП 903-1-260.88 КЖ.Н.008	ПЗ-8-1	1	50	
П2	-01	П5д-8-1	11	100	
		Плиты монолитные			
ПМ1	ТП 903-1-260.88 КЖ-24	ПМ1	1		
ПМ2	КЖ-24	ПМ2	1		
ПМ3	КЖ-24	ПМ3	1		
ПМ4	КЖ-24	ПМ4	1		
ОП	ТП 903-1-260.88 КЖ.Н.021	Опорные подушки О-1	19	25	
		Изделия закладные			
1	1.400-15.81.110-02	МН101-6	28	0.6	
2	540-09	МН548	28·0	4.2	пм
3	550-04	МН553 С=250	19	1.0	
4		Полоса Б-2-5х60 ГОСТ 103-76* и Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	20	2.4	пм

1. Общие указания см. лист 1.
2. После установки электромонтажниками блоков из патрубков строительная организация заполняет верхнюю часть проема монолитным бетоном. Поверхность должна быть выполнена заподлицо с чистым полом.
3. Сечения 1-1; 5-5 см. на листе 23.
4. Сечение 6-6 см. лист 24.

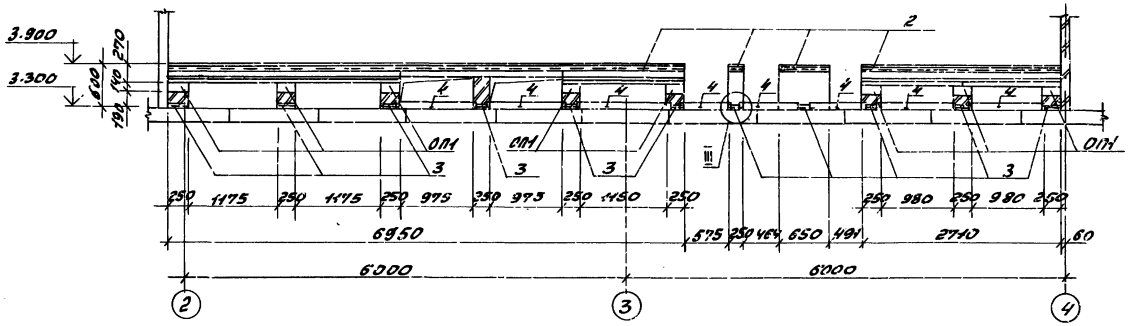
				ТП 903-1-260.88 -КЖ			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
	Нач.отд.	Ежиковский			Р	22	
	Н.контр.	Морунов					
	Гл.спец.	Марков		Канал в помещении ПСУ на отм. 3.300	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Катаева					
Инв. №	Ст.инж.	Огаркова					

Копировал: Ураг

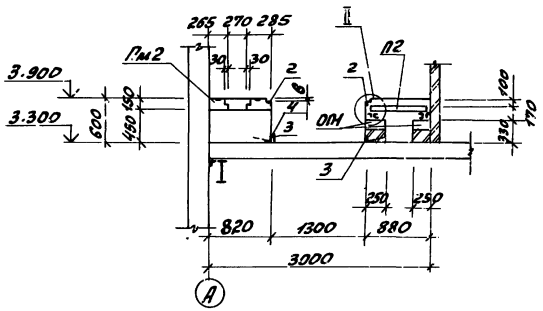
Альбом 8

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

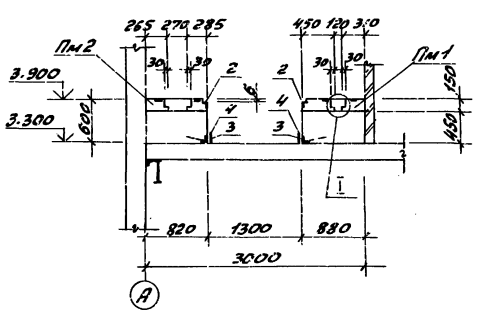
1-1



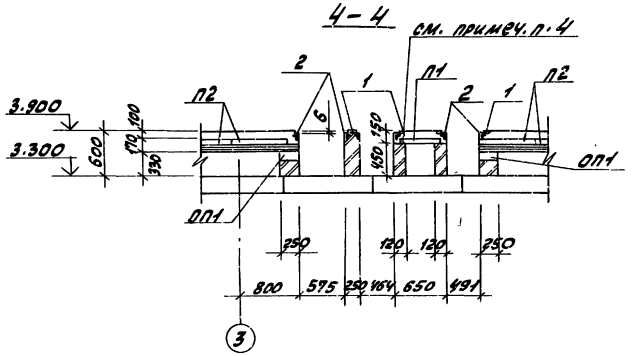
2-2



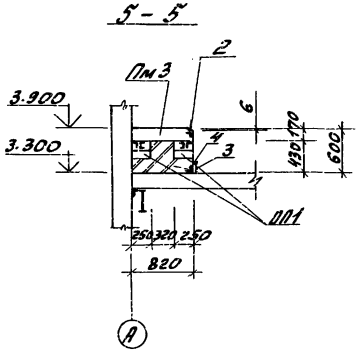
3-3

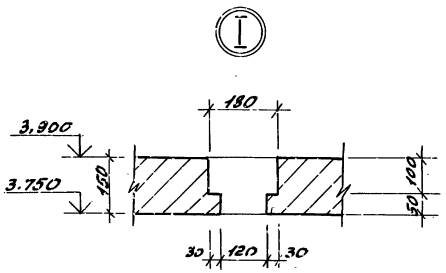


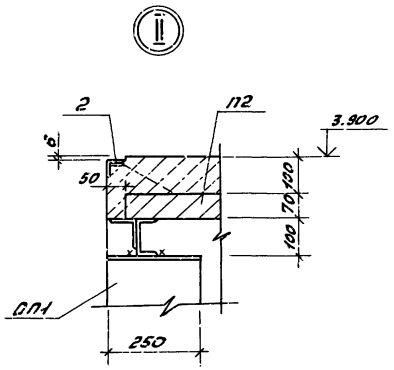
4-4

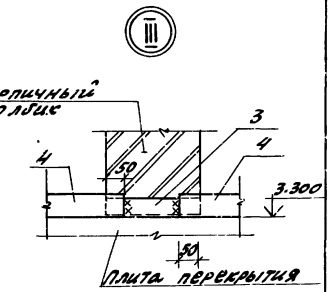


5-5









Ведомость деталей

поз.	эскиз
2	2600
3	150 30 30 150 / 2160
4	5800
6	3800
7	3380

1. Общие указания см. лист 1.
2. Сечения 1-1÷5-5 замаркированы на листе 22.
3. Кирпичные столбики выполнить из кирпича СОР100/4800/45 ГОСТ 379-79 на цементном растворе марки 50.
4. Плиту перекрытия П1 и опорные подушки ОП1 укладывать на цементном растворе марки 100.
5. Закладные детали поз. 3 установить в процессе кладки анкером в вертикальный шов.
6. Плиты перекрытия приварить к металлическим балкам не менее, чем, в трех точках.
7. Позиции в ведомости деталей замаркированы на листе 24.

ТП 903-1-260.88 "КЖ"

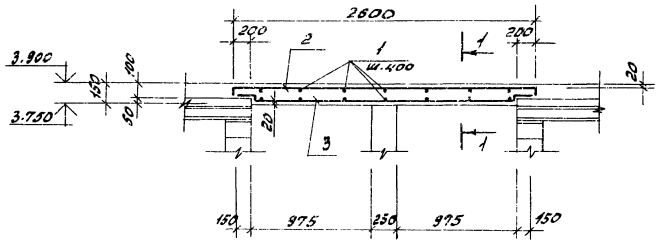
Привязан:			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
				Р	23	
			Канал в помещении ПОУ. Сечения 1-1÷5-5. Ведомость деталей	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
ГИП	Гусева					
Нач. отд.	Енилевский					
Н. контр.	Морунов					
Гл. спец.	Марков					
Рук. гр.	Катаева					
Ст. инж.	Угаркова					

Инв. №

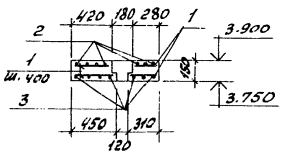
Альбом 8

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

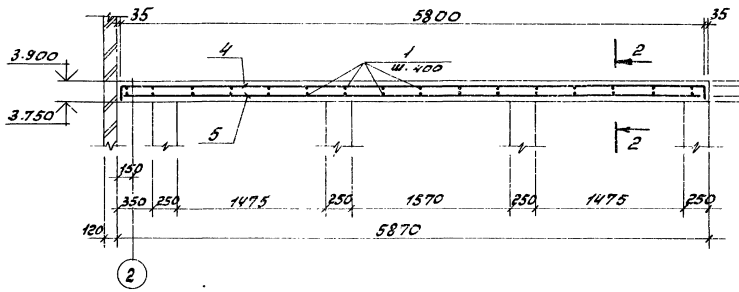
ПМ1



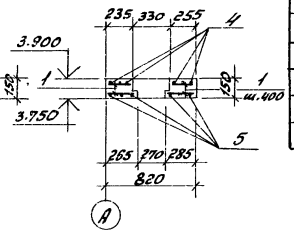
1-1



ПМ2



2-2

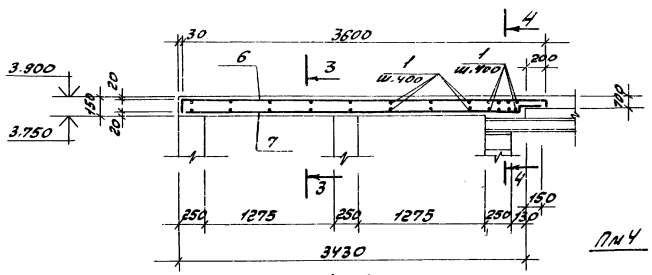


Спецификация ПМ1÷ПМ4

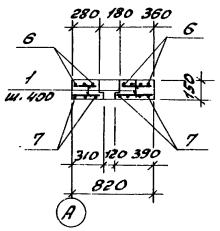
Обозначение	Наименование	Кол. на плиту ПМ1	ПМ2	ПМ3	ПМ4	Примечание
	Сборочные единицы					
	Детали					
1	А-I-6 ГОСТ 5781-82*	10.5	16.2	17.6	25.0	п.м.
	А-III-10 ГОСТ 5781-82*					
2*	ℓ= 2760	7				1.71 кг
3*	ℓ= 2520	7				1.56 кг
4*	ℓ= 6020		6			3.7 кг
5	ℓ= 5750		6			3.54 кг
6*	ℓ= 3790			7		2.34 кг
7*	ℓ= 3560			7		2.2 кг
	Материал					
	Бетон класса В12.5	0.25	0.47	0.4	0.1	м³

* поз. 2÷4, 6, 7 - см. ведомость деталей на листе 23.

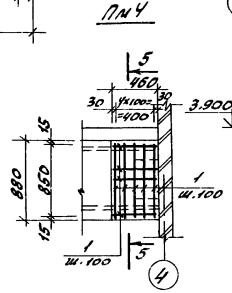
ПМ3



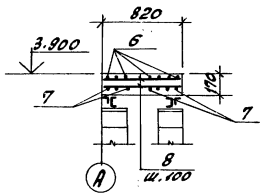
3-3



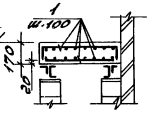
ПМ4



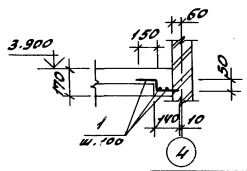
4-4



5-5



6-6



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82* ф6	Итого	ф10	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф8	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74* -б=6	-б=8	Итого	Всего	Общий расход
ПМ1	2.33	2.33	22.9	22.9	25.23	0.6	0.6	1.8	1.2	3.0	3.6	28.83
ПМ2	3.6	3.6	43.4	43.4	47.0	0.8	0.8	2.4	1.6	4.0	4.8	51.8
ПМ3	3.9	3.9	31.8	31.8	35.7	0.6	0.6	1.8	1.2	3.0	3.6	39.3
ПМ4	5.6	5.6			5.6							5.6

1. Общие указания см. лист 1.
2. Плиты ПМ1÷ПМ4 и сечение 6-6 замаркированы на листе 22.
3. Ведомость деталей см. лист 23.

ТП 903-1-260.88 -КЖ

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Емлевский		
Н. контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Ораскова		

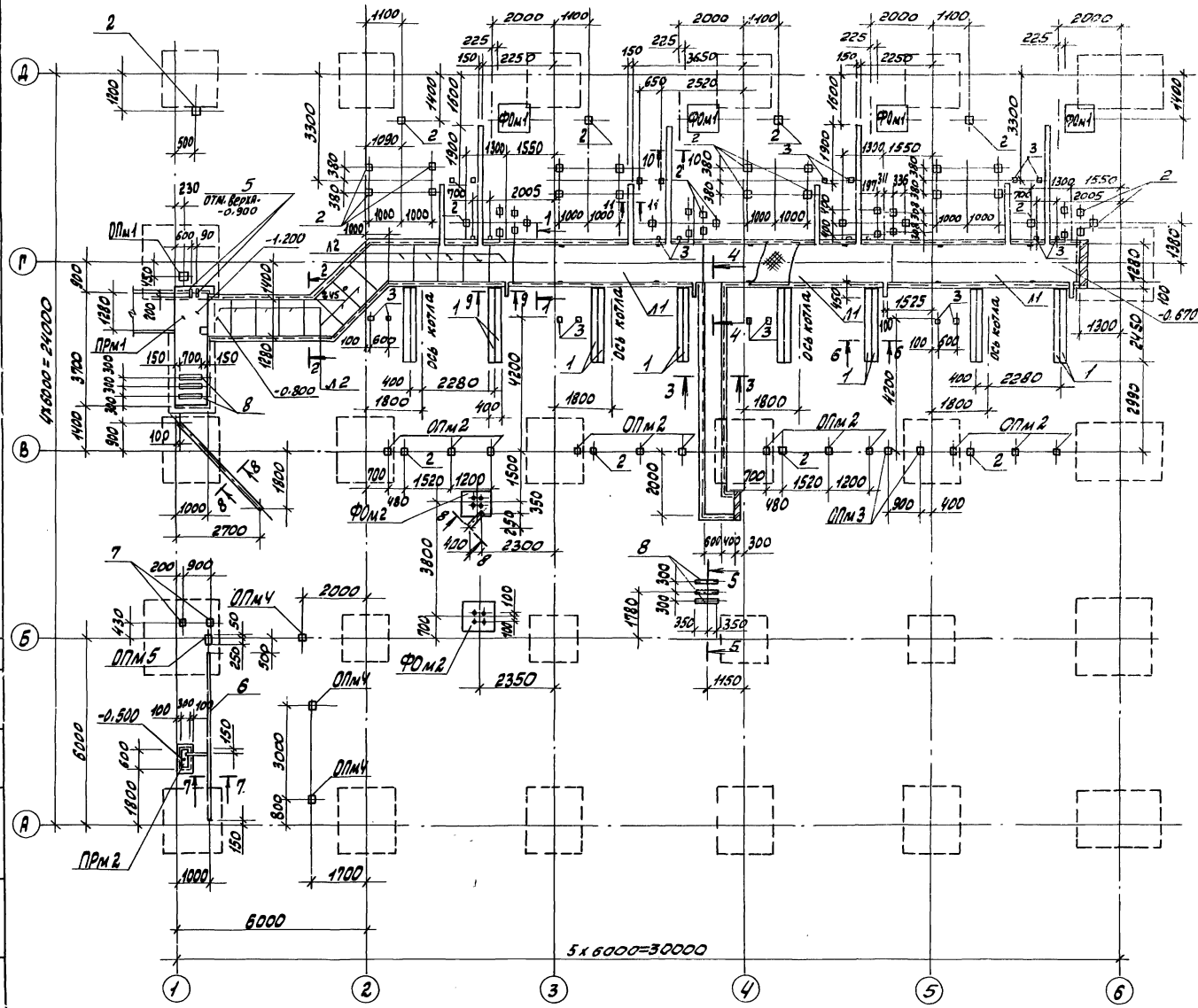
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Канал в помещении ПСУ. Плиты монолитные ПМ1÷ПМ4. Сечение 6-6

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 8

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



Спецификация к схеме расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование и закладных изделий.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Лотки			
Л1	ТП 903-1-260.88-КЖ.И.019-03	Л11-8-1	3	3600	
Л2	-01	Л11а-8-1	11	450	
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	ТП 903-1-260.88-КЖ-31	ФОм1	4		
ФОм2	-КЖ-32	ФОм2	2		
		Приямки			
ПРм1	ТП 903-1-260.88-КЖ-27	ПРм1	1		
ПРм2	-КЖ-27	ПРм2	1		
		Опорные подушки			
ОПм1	ТП 903-1-260.88-КЖ-31	ОПм1	1		
ОПм2	КЖ-31	ОПм2	12		
ОПм3	КЖ-31	ОПм3	2		
ОПм4	КЖ-31	ОПм4	3		
ОПм5	КЖ-31	ОПм5	1		
		Изделия закладные			
1	1.400-15.В.1.140-23	МН 130-6	39,2 п.м.	16.1	
2	130-02	МН 117-3	49	2.2	
3	120-02	МН 105-3	24	0.8	
4	550-07	МН 556	72.6 п.м.	5.4	
5		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-86 Р=350 Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	2		
6	ТП 903-1-260.88-КЖ.И.026	МН 3	1	38.8	
7	1.400-15.В1.160-29	МН 150-6	2	8.5	
8		Деревянные брусья 100х100 ГОСТ 24454-80 Р=700	6		

1. Общие примечания см. на листе 26.
2. Сечения 1-1 ÷ 11-11 см. на листе 26.

Альбом 8

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Сенягина	

ТП 903-1-260.88 -КЖ

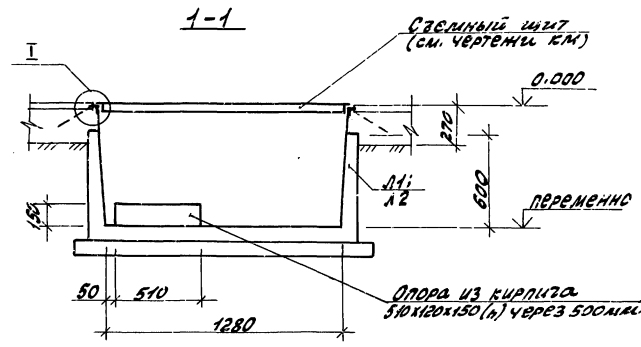
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

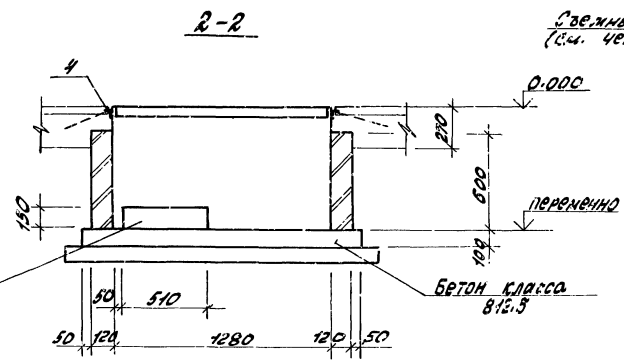
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

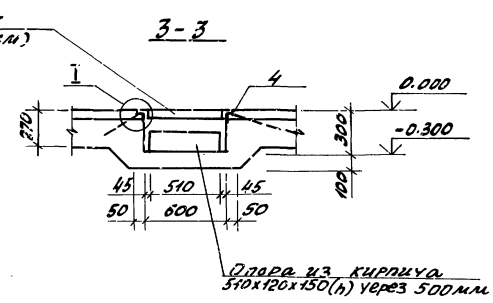
Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование и закладных изделий

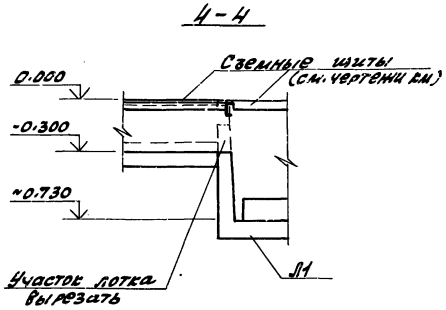
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

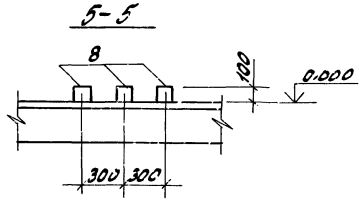
Копир:

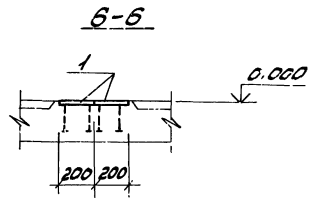




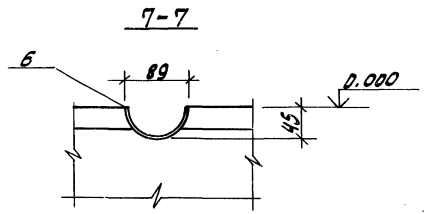


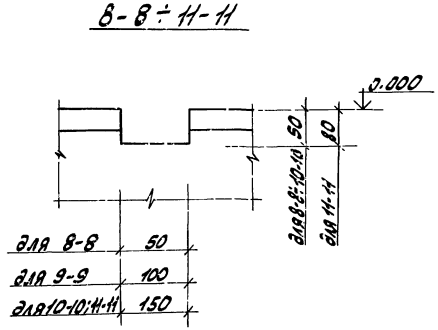


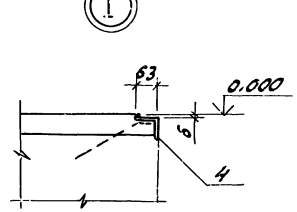




1. Общие указания см. на листе 1.
2. Под сборный канал выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм, под приямки и фундаменты выполнить подготовку из бетона класса В.5 толщиной 100мм.
3. Торец и стенки в углах канала выполнить из керамического кирпича КР75/1650/15 по ГОСТ 530-80 на цементном растворе М50.
4. Боковые поверхности каналов, приямков, фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке.
5. Деревянные брусья перед установкой антисептировать.
6. Обратную засыпку выполнять грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 30см с тщательным уплотнением до $\gamma_d = 1.65 т/м^3$.







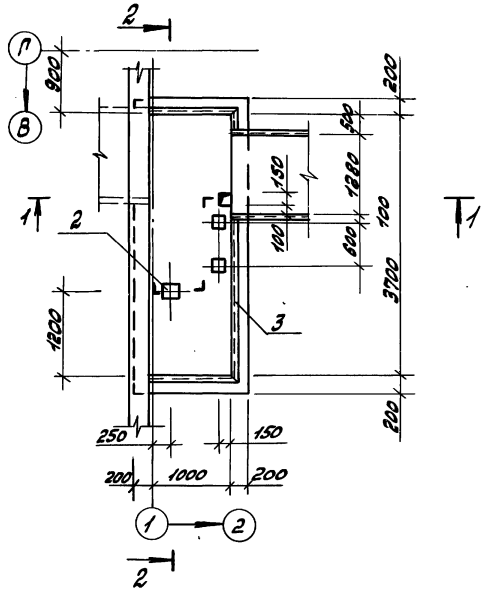
				ТП 903-1-260.88 -КЖ		
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 26	Листов:
	Нач.сект.	Ешлевский					
	Н.контр.	Корунов					
	Гл.спец.	Федоров					
	Рук.гр.	Катаева		Сечения	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Ст.инж.	Семягина					

Копир: 23108-10 39

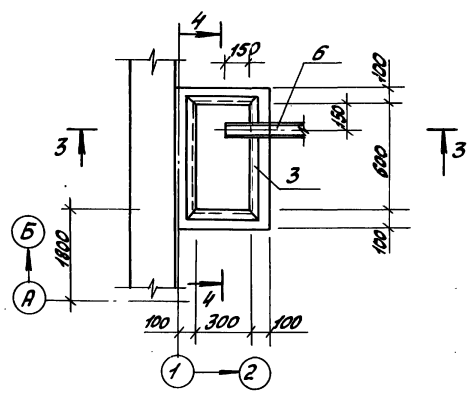
Альбом 8

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

ПРм1



ПРм2



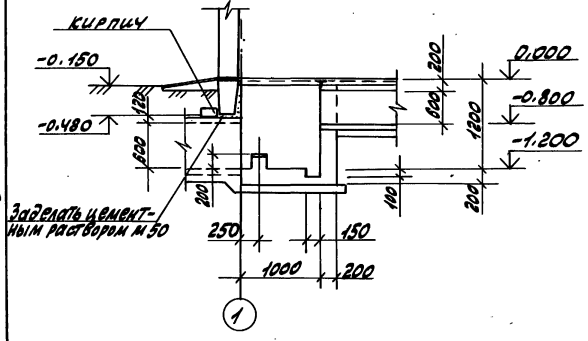
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на элем. ПРм1	Кол на элем. ПРм2		Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
				по ГОСТ 8478-81				
		1*		С 5ВР1-100 2550 / 3ВР1-100	1.1 п.м.	0.5 п.м.		
				Изделия закладные				
		2	1.400-15.81.130-02	МН117-3	3			2.2 кг
		3	550-07	МН556	4.9 п.м.	2.3 п.м.		5.4 кг
				Материалы				
				Бетон класса В12.5	2.8	0.2		м³

*Сетку (поз.1) разрезать вдоль на полосы шириной 540 мм

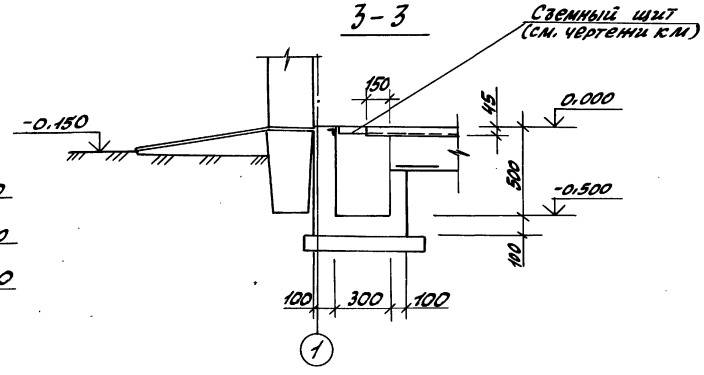
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80 ∅5	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ∅8	A-I ∅6	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86 L63х5	ГОСТ 19903-74 δ=6	Всего	Общий расход
ПРм1	8.7	8.7	2.78	0.94	22.6	5.7	32.0	40.7
ПРм2	4.0	4.0	0.9	0.5	11.0		12.4	16.4

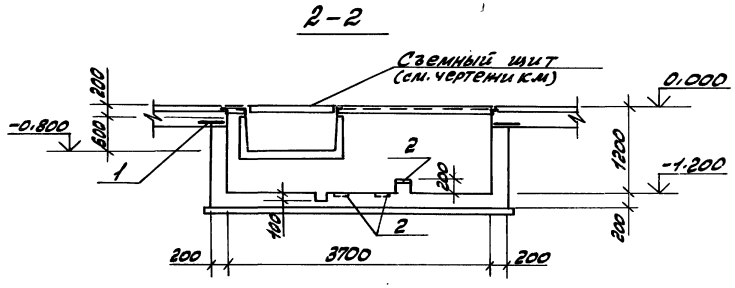
1-1



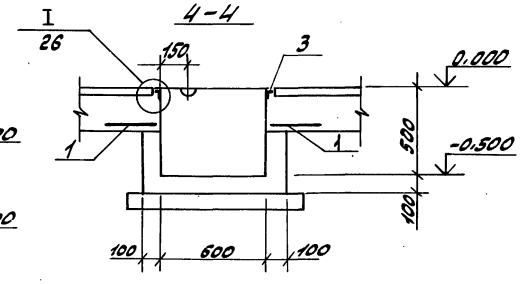
3-3



2-2



4-4



1. Общие примечания см. на листе 26.

Альбом 8

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

Привязан:

Инв.№

				ТП 903-1-260.88 -КЖ			
ГИП	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Ехилевский			Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	27	
Инженер	Морунов			Приямки ПРм1; ПРм2	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл.спец.	Марков						
Рук.гр.	Катаева						
Ст.инж.	Семягина						

Копировала: Краса

Альбом 8

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „А"

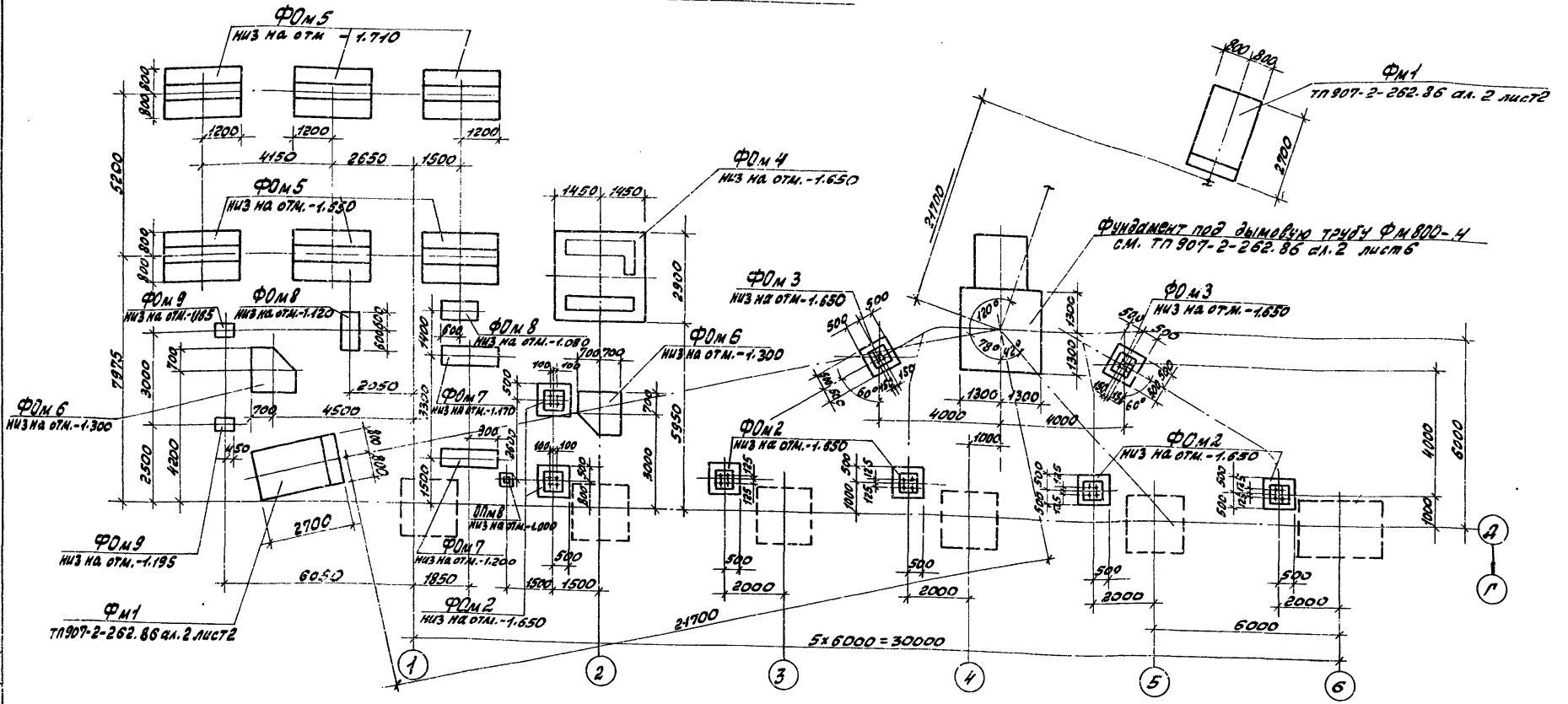
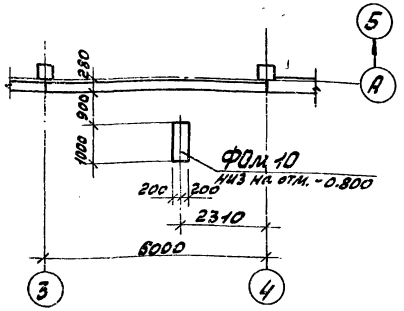


Схема расположения фундамента под наружную лестницу



1. Общие указания см. лист 1.
2. Фундаменты под дымовую трубу, оттяжки и резервуар для мазута учесть при привязке соответствующих типовых проектов.
3. Под сборные каналы выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм, под монолитные фундаменты выполнить подготовку из бетона класса в 5 толщиной 100мм.
4. Торец канала выполнить из керамического кирпича кр75/1650/15 по ГОСТ530-80 на цементном растворе м50.
5. Боковые поверхности каналов, фундаментов под оборудование и опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по холодной огрунтовке.
6. Обратную засыпку выполнять грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 20 см с тщательным уплотнением до $\gamma_d = 1.65$ т/м^3.

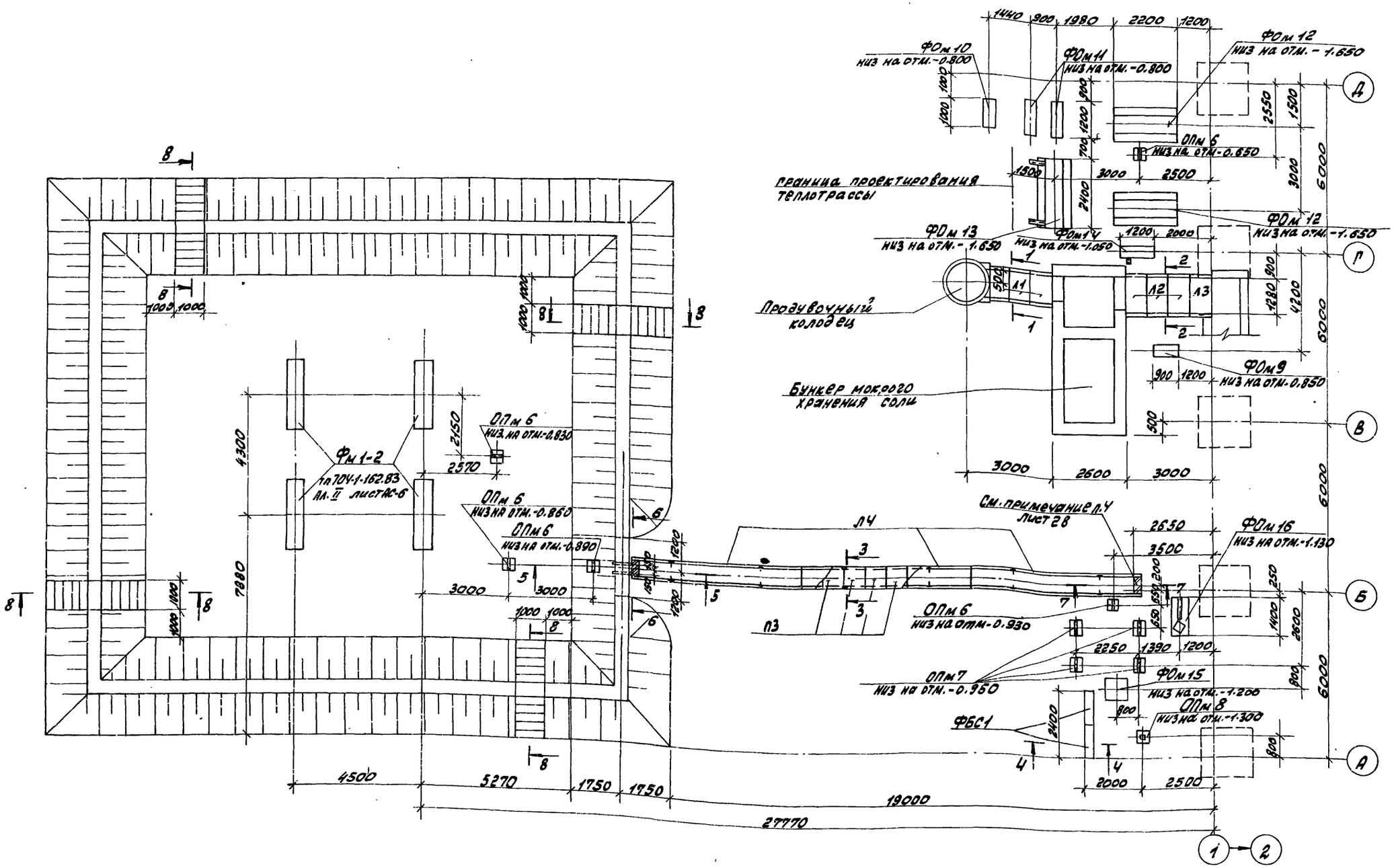
				ТП 903-1-260.88 -КЖ		
ГИП	Гусева					
Нач. отд.	Ежиевский			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
Н. контр.	Марунов				Р	28	
Гл. спец.	Марков			Подземное хозяйство (наружное) Схема расположения фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „А"	Госстрой СССР НПИ Горьковский СОНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Катаева						
Ст. инж.	Сенагина						
Инж.	Моренова						

Привязан:

Инв. №

Копировала: Краг

Схема расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „1".



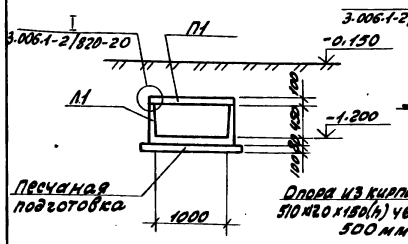
1. Общие примечания см. лист 28.

				ТП 903-1-260.88 -КН		
ГИП	Гусева					
Нач. отд.	Ехилевский			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Подземное хозяйство (нарушенное). Схема расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор со стороны оси „1".	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Морунов				Р	29	
Гл. спец.	Марков						
Рук. гр.	Катаева						
Ст. инж.	Сенягина				Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Морозова						
Привязан:							
Инв. №							

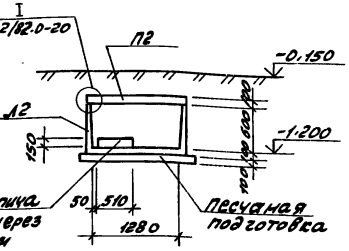
23108-10 47

Альбом 8

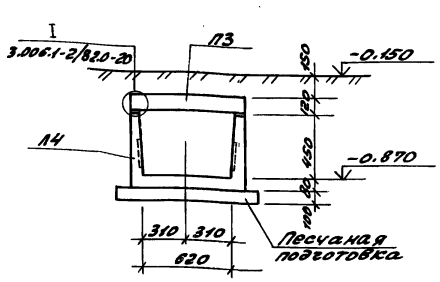
1-1



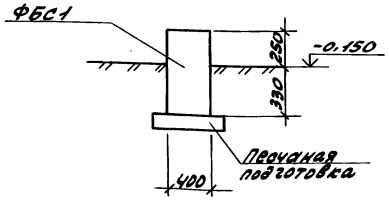
2-2



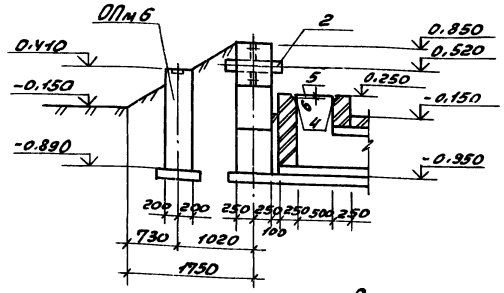
3-3



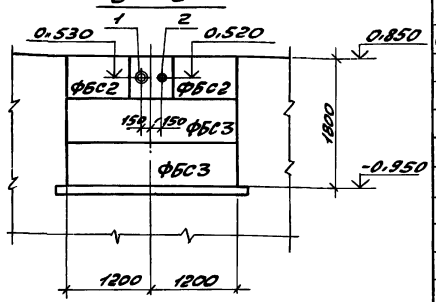
4-4



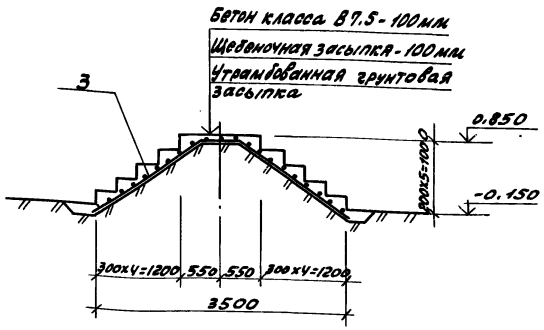
5-5



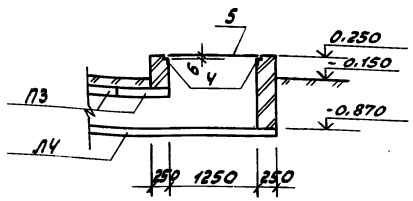
6-6



8-8



7-7



Спецификация к схемам расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Лотки каналов			
Л1	3.006.1-2/82.1-1-06.0-6	Л6g-8	3	280	
Л2	-11.0-7	Л11g-8	3	450	
Л3	ТП903-1-260.88-КН.М.018-02	Л11g-8-2	1	450	
Л4	КН.М.019	Л4-8-1	3	1800	
		Плиты перекрытия каналов			
П1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-029	ПВg-8	3	210	
П2	-1.0-041	ПНg-8	4	270	
П3	-1.0-021	ПБg-15	21	170	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	2	640	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	2	590	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	2	1630	
		Фундаменты под оборудование			
ФОм2	ТП903-1-260.88 КН-32	ФОм2	6		
ФОм3	КН-32	ФОм3	2		
ФОм4	КН-32	ФОм4	1		
ФОм5	КН-33	ФОм5	6		
ФОм6	КН-34	ФОм6	2		
ФОм7	КН-33	ФОм7	2		
ФОм8	КН-33	ФОм8	2		
ФОм9	КН-33	ФОм9	3		
ФОм10	КН-33	ФОм10	2		
ФОм11	КН-33	ФОм11	2		
ФОм12	КН-34	ФОм12	2		
ФОм13	КН-34	ФОм13	1		
ФОм14	КН-33	ФОм14	1		
ФОм15	КН-34	ФОм15	1		
ФОм16	КН-31	ФОм16	1		
		Опоры			
ОПм6	ТП903-1-260.88 КН-31	ОПм6	6		
ОПм7	КН-31	ОПм7	4		
ОПм8	КН-31	ОПм8	2		

Спецификация к схемам расположения каналов, фундаментов под оборудование и опор

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ТП 903-1-260.88-КН-35÷37	Бункер мокрого хранения соли	1		
	КН-38	Продувочный колодец	1		
		Сальники			
1	5.900-2	Ду=150 ℓ=800	1	45.2	
2	5.900-2	Ду=100 ℓ=800	1	19.3	
		Сетка арматурная			
3	ГОСТ 23279-85	Вр-I-200 950×2975 50 200 75	4	6.8	
4	1.400-15.81.950-06	Изделие Заклад. МН555	6.7	5.3	п.м
5	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленая -δ=6	1.4	70.1	м²
		Материалы			
		Бетон класса В7.5 F50 на нерудных песках	3.2		м³

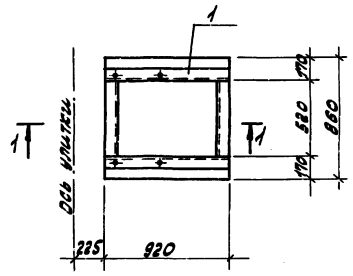
Привязан:

Инв. №

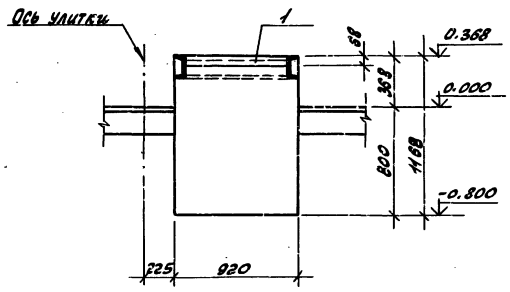
ТП 903-1-260.88 -КЖ				
Гип	Гусева			
Нач.отд.	Ельцевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Подземное хозяйство (наружное). Сечения. Спецификация	стадия: Р; лист: 30; листов
Н.контр.	Марунов			
Гл.спец.	Марков			
Рук.гр.	Гатаева			
Ст.инж.	Сенягина			
Инж.	Моренова			Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Коп

ФОм 1

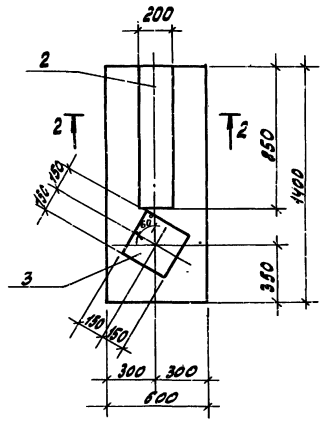


1 – 1

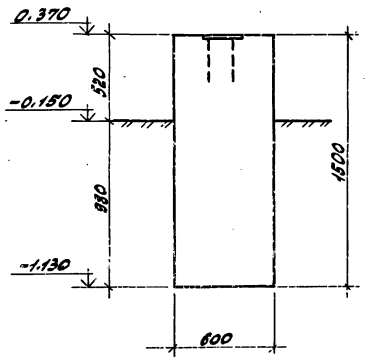


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на элемент ФОм1	ФОм16	ОПм1	ОПм2	ОПм3	ОПм4	ОПм5	ОПм6	ОПм7	ОПм8	Примечание
				Сборные единицы											
				Изделия закладные											
		1	ТП903-1-260.88 КЖ.М.029	МН 5	1										
		2	1.400-15.81.140-20	МН 130-3		0.85									пм
		3	150-24	МН 150-1		1									
		4	120-01	МН 105-1			1	1	1						
		5	120-44	МН 112-3			1							1	
		6	140	МН 127-1						0.3	0.4				пм
		7	140-06	МН 128-1								0.5			
				Материалы											
				Бетон класса В12.5	0.9		0.03	0.01	0.01	0.01	0.03				$м^3$
				Бетон класса В12.5; F50		1.3						0.21	0.33	0.21	$м^3$

ФОм 16



2 – 2



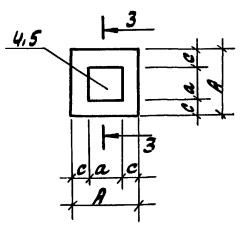
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф8	ф12	итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 82Ю-72* с20	ГОСТ 19903-74* -б=6	-б=8	итого	Всего	Общий расход
ФОм 1				53.2				53.2	53.2
ФОм 16		5.5	5.5			16.4	16.4	21.9	21.9
ОПм 1		1.0	1.0			1.4	1.4	2.4	2.4
ОПм 2	0.5		0.5		0.5		0.5	1.0	1.0
ОПм 3	0.5		0.5		0.5		0.5	1.0	1.0
ОПм 4	0.5		0.5		0.5		0.5	1.0	1.0
ОПм 5	0.4		0.4		1.4		1.4	1.8	1.8
ОПм 6	0.5		0.5		1.9		1.9	2.4	2.4
ОПм 7	0.6		0.6		3.6		3.6	4.2	4.2
ОПм 8		1.0	1.0			1.4	1.4	2.4	2.4

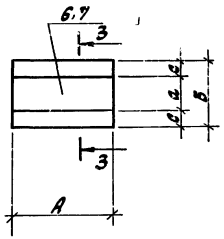
Таблица опор

Марка	A мм	Б мм	H мм	a мм	C мм
ОПм 1	200	—	650	150	25
ОПм 2	200	—	270	100	50
ОПм 3	200	—	100	100	50
ОПм 4	200	—	450	100	50
ОПм 5	300	200	450	100	50
ОПм 6	400	400	—	100	150
ОПм 7	500	500	—	150	175
ОПм 8	400	—	—	150	125

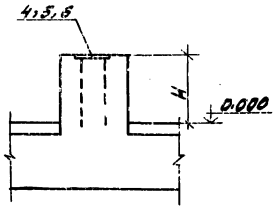
ОПм1÷ОПм4, ОПм8



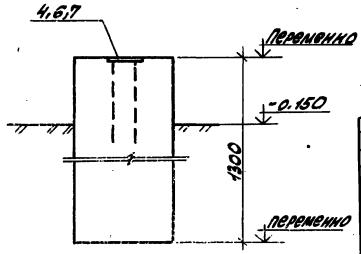
ОПм5, ОПм6, ОПм7



3 – 3
для ОПм1÷ОПм5



3 – 3
для ОПм6÷ОПм8



Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 34.

Привязан:

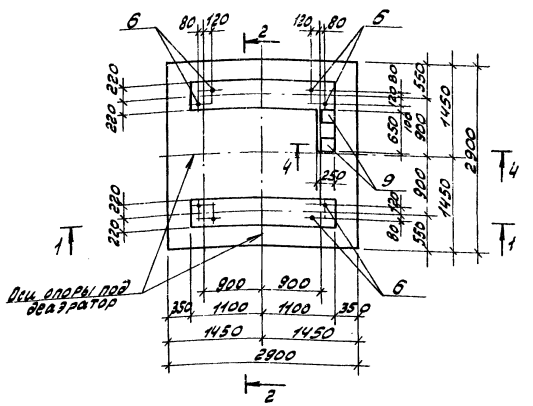
Инв. №

ТП 903-1-260.88 - КЖ

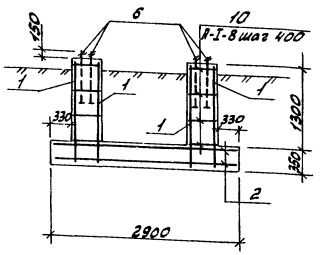
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Гусев		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций Фундаменты под оборудование ФОм1, ФОм16; опоры ОПм1÷ОПм8		Р	31	
Нач. отд.	Елизаветский						
Н. контр.	Морунов						
Гл. спец.	Марков						
Рук. гр.	Катаева						
Ст. инж.	Семянина				Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Морунова						

Копир: Ирк

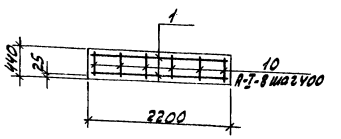
ФОм4



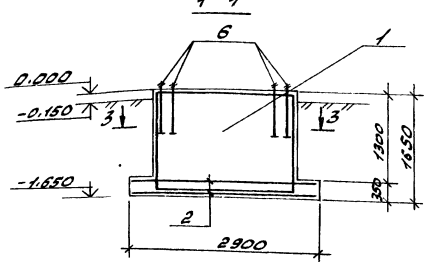
2-2



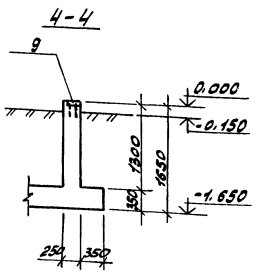
3-3



1-1



4-4



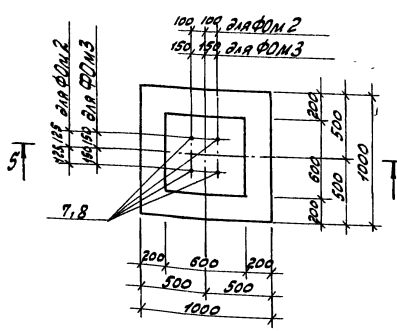
Спецификация: Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент ФОм4	ФОм2	ФОм3		Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетка арматурная					
				по ГОСТ 23279-85					
		1*		2С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 215×145 $\frac{25}{75}$	4				42.8кг
		2		УС $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 285×285	2				53.0кг
		3		УС $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 90×90 $\frac{50}{50}$		1	1		5.6кг
		4	ТП 903-1-260.88-КЖ.И.025	С1		1	1		
				Изделия закладные					
		6		Болт 2.1М30×800 Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	8				
		7		Болт 1.1М24×800 Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80		4			
		8		Болт 1.1М24×140 Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80			4		
		9	1.400-15.81.130	МН 117-1	2				
				Детали					
		10		А-I-8 ГОСТ 5781-82* ℓ=420	48				0.17кг
				Материалы:					
				Бетон класса В15; F50	5.67	0.9	0.9		м³

* Нижние стержни сеток поз. 1 срезать.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82* Ø6	Ø8	итого	AIII ГОСТ 5781-82* Ø10	Ø18	итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AIII Болты ГОСТ 24379.1-80 М24	М30	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76* ГОСТ 5781-82* Ø8	б=6	Всего	Общий расход
ФОм4		8.2	8.2	149.2	128.0	277.2	285.4		52.0	1.0	3.8	66.8	352.2
ФОм2	1.44		1.44	5.6		5.6	7.04	13.7				13.7	20.74
ФОм3	1.44		1.44	5.6		5.6	7.04	18.3				18.3	25.34

ФОм2, ФОм3



5-5

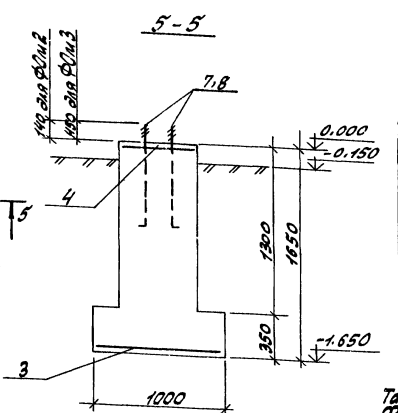
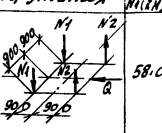


Таблица нагрузок на фундамент ФОм4

Марка	Схема загружения	Расчетные нагрузки N1(кН)	N2(кН)	Q(кН)
ФОм4		58.0	20.0	20.4

Таблицу нагрузок на фундаменты ФОм2, ФОм3 см. на листе 34.

Примечание:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Семягина		
Инж.	Морунова		

ТП 903-1-260.88 -КЖИ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Фундаменты под оборудование ФОм2 ÷ ФОм4

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

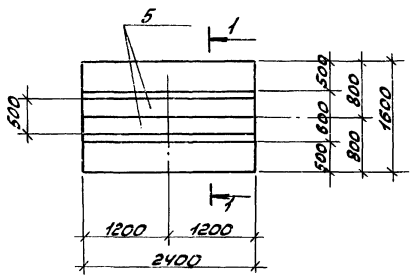
Госстрой СССР ГПИ Сантехпроект им. Бровковского

Копировал: Ирог 23108 10 45

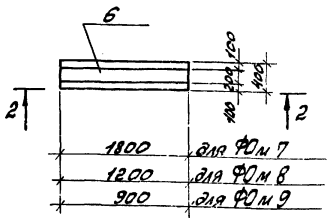
Альбом 8

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

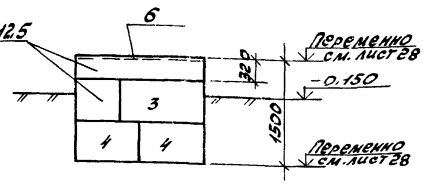
ФОм 5



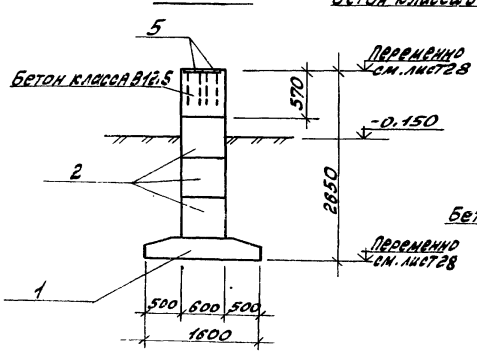
ФОм 7, ФОм 8, ФОм 9.



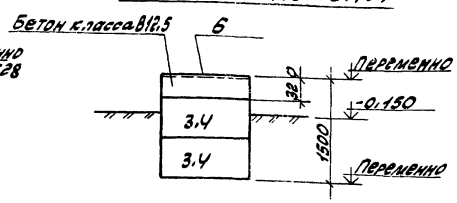
2-2 (для ФОм 7)



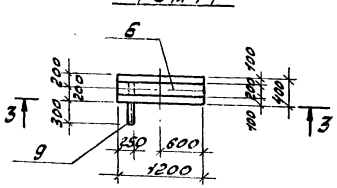
1-1



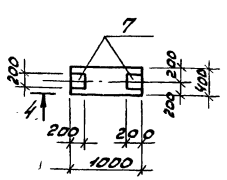
2-2 (для ФОм 8. ФОм 9)



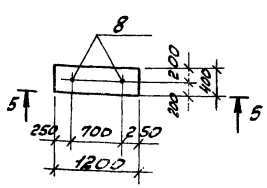
ФОм 14



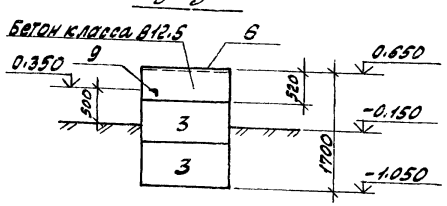
ФОм 10



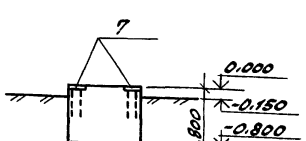
ФОм 11



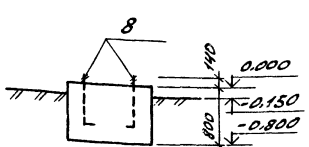
3-3



4-4



5-5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент ФОм5	ФОм7	ФОм8	ФОм9	ФОм10	ФОм11	ФОм14	Примечание
				Сборочные единицы								
				Плиты фундаментные								
		1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-2	1							2150 кг
				Блоки для стен подвалов								
		2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	3							1960 кг
		3		ФБС 12.4.6-Т		1	2			2		640 кг
		4		ФБС 9.4.6-Т		2		2				470 кг
				Изделия закладные								
		5	1.400-15.81.140-30	МН 132-1	4.8							пм
		6	140-20	МН 130-3		1.8	1.2	0.9		1.2		пм
		7	130-07	МН 118-2					2			
		8		Болт К1 М20х710 Вст3пс2 ГОСТ 7798-80						2		
		9		Уголок 75х75х6-Б ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=600							1	4.2 кг
				Материалы								
				Бетон класса В12.5; F50	0.81	0.4	0.15	0.12	0.32	0.32	0.25	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса Болты ГОСТ 24379.1-80 М20	итого	A III ГОСТ 5781-82* Ø12	итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-86 ∟75х6	итого	ГОСТ 19903-74* δ=8	итого	Всего	Общий расход
ФОм 5			20.1	20.1			75.4	75.4	95.5	95.5
ФОм 7			4.3	4.3			22.7	22.7	27.0	27.0
ФОм 8			2.9	2.9			15.1	15.1	18.0	18.0
ФОм 9			2.2	2.2			11.3	11.3	13.5	13.5
ФОм 10			2.0	2.0			5.0	5.0	7.0	7.0
ФОм 11	4.2	4.2							4.2	4.2
ФОм 14			2.9	2.9	4.2	4.2	15.1	15.1	22.2	22.2

Таблицу нагрузок на фундаменты см. лист 34.

ТП 903-1-260.88 -КЖ

Гип	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенягина		
Инж.	Моренова		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Фундаменты под оборудование ФОм5, ФОм7÷ФОм11, ФОм14.

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

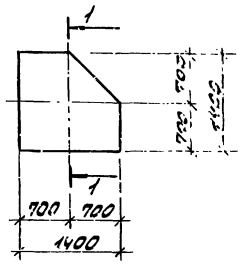
Инв. №

Копир:

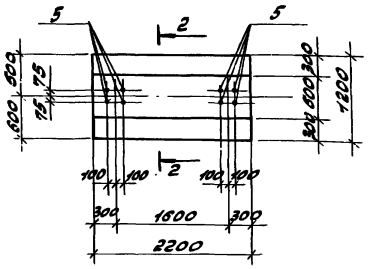
Альбом 8

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

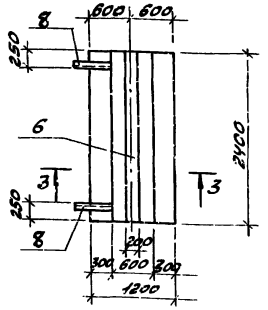
ФОм 6



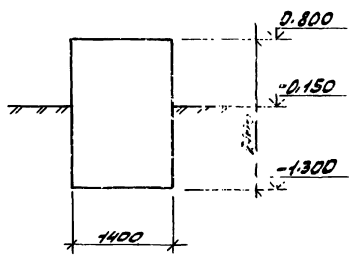
ФОм 12



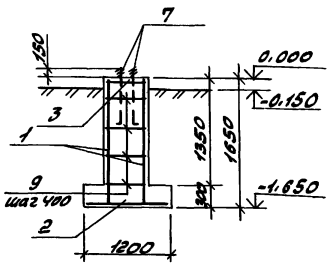
ФОм 13



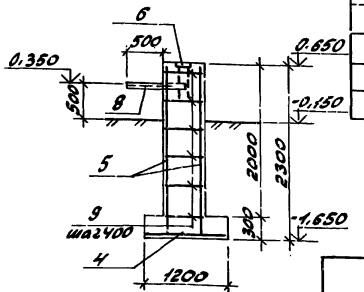
1-1



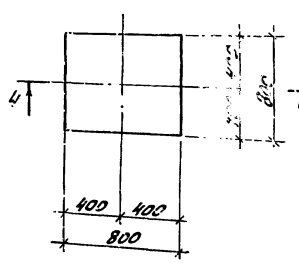
2-2



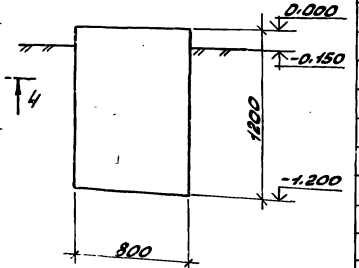
3-3



ФОм 15



4-4

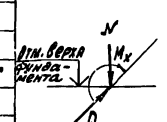


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент ФОм 6	ФОм 12	ФОм 13	ФОм 15	Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
		1	ГОСТ 23279-85	Сс $\frac{\text{Б}\,\text{III}\,\text{Вр-I}-400}{\text{I}\,\text{Вр-I}-200}$ 160×240 $\frac{50}{200}$		2			17.4 кг
		2	ГОСТ 23279-85	Ис $\frac{\text{Б}\,\text{III}\,\text{Вр-I}-200}{\text{I}\,\text{Вр-I}-200}$ 115×215 $\frac{75}{75}$		1			15.9 кг
		4	ГОСТ 23279-85	Ис $\frac{\text{Б}\,\text{III}\,\text{Вр-I}-200}{\text{Б}\,\text{III}\,\text{Вр-I}-200}$ 115×235 $\frac{75}{75}$			1		17.4 кг
		5	ГОСТ 23279-85	Зс $\frac{\text{Б}\,\text{III}\,\text{Вр-I}-400}{\text{I}\,\text{Вр-I}-200}$ 220×235 $\frac{75}{100}$			2		26.7 кг
		3	ТП 903-1-260.88 -КНИ.М.025-01	Сг		1			
				Изделия закладные					
		6	1.400-13. Вып. 140-20	МН 130-3			2.4		1 м
		7		Болт 1-М24×200.8ст3пс2 ГОСТ 24379.1-80		8			
		8		Уголок 175×175×6-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79* L=800			2		5.50 кг
				Детали					
		9		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=580		24	36		0.12 кг
				Материалы:					
				Бетон класса В12.5; F50	3.1		0.8		м³
				Бетон класса В15; F50		2.5	3.8		м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* Ø10	Ø12	итого	Ø6 AI ГОСТ 5781-82*	Всего	Изделия закладные: Арматура класса Болты ГОСТ 24379.1-80 М24	AIII ГОСТ 5781-82 Ø12	Прокат марки Ст3кп2 ГОСТ 8509-86 ∟75×6	ГОСТ 19903-74* −6−Б	Всего	Общий расход
ФОм 12	15.9	31.0	46.9	12.5	59.4	27.4				27.1	86.8
ФОм 13	17.4	47.0	64.4	11.0	75.4		5.8	11.0	30.3	47.1	122.5

Таблица нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Схема загружения	Расчетные нагрузки N (кН)	Qx (кН)	Mx (кНм)
ФОм 1		8.7	—	—
ФОм 2		7.4	2.2	4.4
ФОм 3		2.4	0.7	2.5
ФОм 5		310.0	31.0	—
ФОм 6		24.0	—	—
ФОм 7		4.0	1.2	—
ФОм 8		3.2	1.0	—
ФОм 9		4.8	1.4	—
ФОм 12		72.0	5.0	—
ФОм 13		12.0	12.0	—
ФОм 14		4.8	1.4	—
ФОм 15		1.8	—	—
ФОм 16		6.0	1.8	—

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.88 -КНИ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехлаковский		
Н. контр.	Марунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Серегина		
Инж.	Морозова		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ

Здание из сборных железобетонных конструкций

Фундаменты под оборудование ФОм 6, ФОм 12, ФОм 13; ФОм 15;

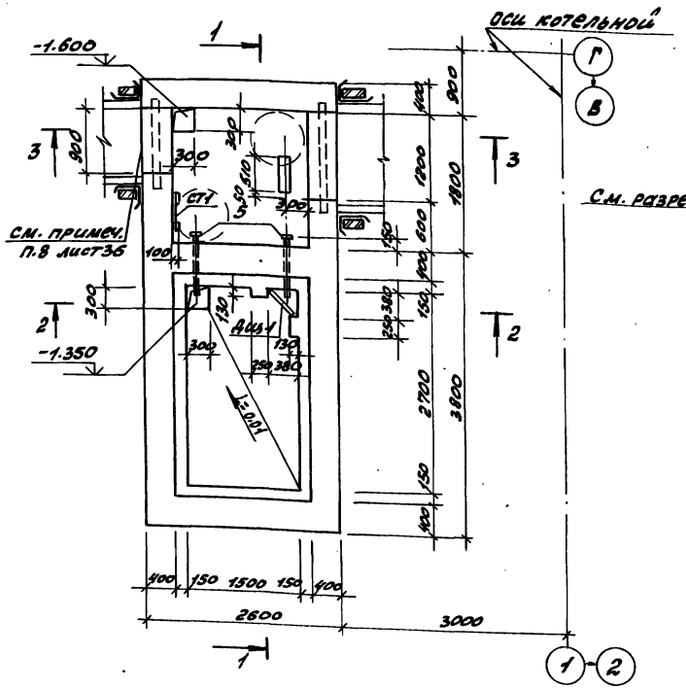
Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Госстрой СССР ГПИ Гипрокавский САНТЕХПРОЕКТ

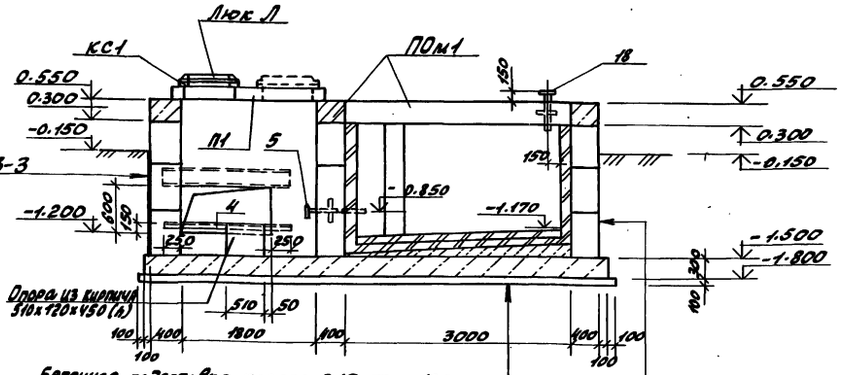
Копир: Краснодар

Альбом 8

План на отм. 0.000



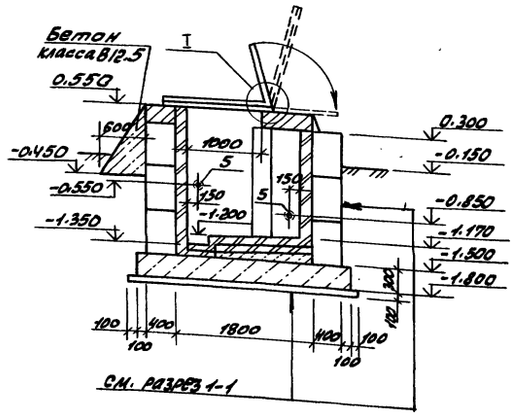
1-1



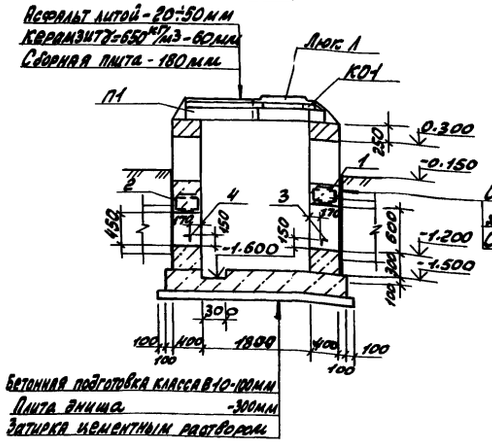
Бетонная подготовка класса В10 — 100мм
Плита днища — 300мм
Бетон по уклону класса В5
Торкретирование цементным раствором — 30мм
Окраска лаком БТ-783 за 2 раза или раствором битума в бензине
Оклейка 2 слоями гидроизола на битуме БН-IV — 5мм
Шпатлевка битумным лаком Н2 — 5мм
Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-80 на портландцементном растворе М200 — 140мм

Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке
Сборный блок марки ФБС
Торкретирование цементным раствором — 30мм
Окраска лаком БТ-783 за 2 раза или раствором битума в бензине.
Оклейка 2 слоями гидроизола на битуме БН-IV — 5мм
Шпатлевка битумным лаком Н-2 — 5мм
Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-80 на портландцементном растворе М200 — 120мм

2-2



3-3



Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке
Сборный блок марки ФБС

Бетонная подготовка класса В10-100мм
Плита днища -300мм
Затирка цементным раствором

Технические требования.

1. Приемку и подготовку поверхности под противокоррозионную защиту, выполнение хим.защитных работ, контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.
2. Перед производством работ по защите от коррозии и до устройства наружной гидроизоляции после выполнения торкретирования бункер соли должен быть испытан на герметичность наливом воды до отм. +0.150 на 72 часа согласно СНиП III-30-74.

Условия эксплуатации.

Среда: раствор поваренной соли 26%. Температура +40°С.

Привязан:

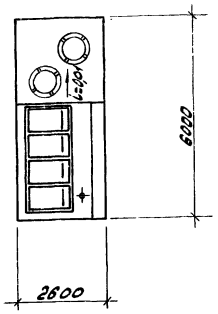
Инв. №

			ТП 903-1-260.88 -КМ		
ГИП	Гусева				
Нач. отд.	Ешлевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Бункер мокрого хранения соли. План. Разрезы.	Стадия: Р	Лист: 35	Листов:
Н. контр.	Мурунов					
Гл. спец.	Марков			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Катаева					
Ст. инж.	Сенягина					
Инж.	Моренова					

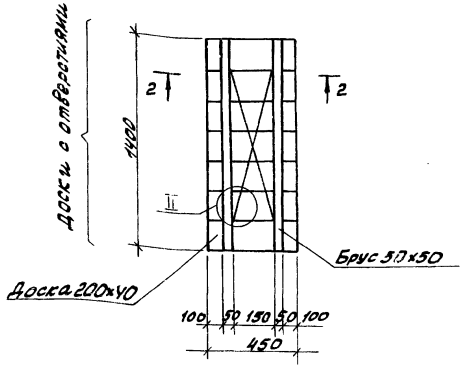
Копировал: Уел

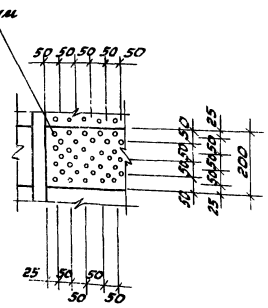
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

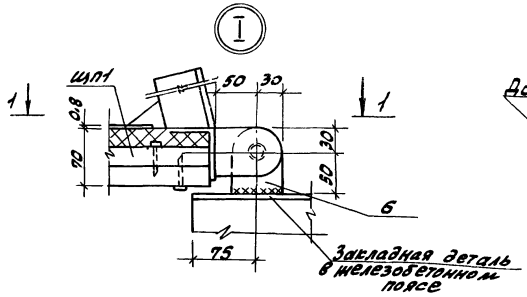
План кровли



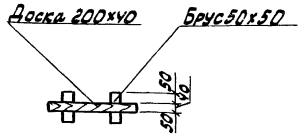
Щит деревянный ДЩ1



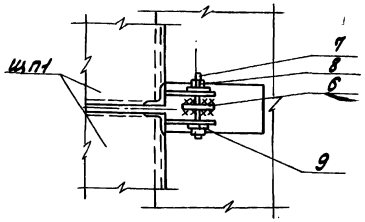




2 – 2



1 – 1



1. Общие примечания см. лист 37.
2. Соединения элементов щита ДЩ1 производить на гвоздях по ГОСТ 4028-63*.
Доски антисептировать.

Спецификация элементов бункера мокрого хранения соли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Плиты			
П1	3.006.1-2/82.3-2-10	ПО1	1	1750	
К01	3.900-3 вып.7 ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	2	50	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	29	470	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	10	640	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	2	1300	
ПОм1	ТП 903-1-260.88 - КЖ-37	Пояс монолитный ПОм1	1		
Пм1	- КЖ-37	Плита монолитная Пм1	1		
ЩП1	ТП 903-1-260.88 КЖ.И.038	Щит покрытия ЩП1	4	65.3	
СТ1	ТП 903-1-260.88 КЖ.И.037	Стремянка СТ1	1	32.92	
		Балки			
1	ТП 903-1-260.88 - КЖ.И.038	БС1	1	89.6	
2	-01	БС2	1	72.0	
3		Уголок 6-63х63х5 ГОСТ 8509-86 Вст3 кп2 ГОСТ 535-79** L=1700	1	8.2	
4		Уголок 6-63х63х5 ГОСТ 8509-86 Вст3 кп2 ГОСТ 535-79** L=1400	1	6.75	
Люк Л	ГОСТ 3634-79	Люк Л	2		
		Изделия закладные			
5	ТП 903-1-260.88 - КЖ.И.027	МН1	2	4.17	
		Изделия соединительные			
6	ТП 903-1-260.88 КЖ.И.040-005	Петля	5	0.33	
7		Болт М16-8gх60.36 Вст3 кп2 ГОСТ 7798-70*	5		
8		Гайка М16-7Н.4В Ст3 кп3 016 ГОСТ 5915-70*	5		
9		Шайба 16.02.Вст3 кп3 016 ГОСТ 11371-78*	10		
		Материалы на ДЩ1			
		Доска 200х40 ГОСТ 24454-80Е	0.03		м³
		Брус 50х50 ГОСТ 24454-80Е	0.02		м³

Альбом 8

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

Привязан:

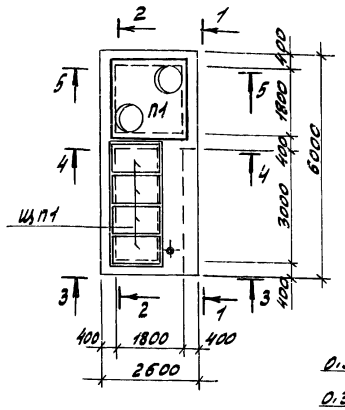
Инв.№

ГИП	Сусева		ТП 903-1-260.88 КЖ
Нач.отд	Ехилевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		Бункер мокрого хранения соли. План кровли. Узел 2.
Ст.инж.	Сенявина		
Инж.	Моренова		

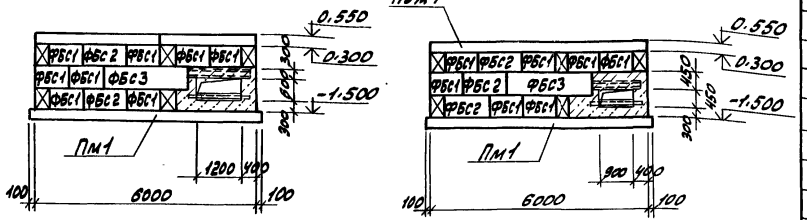
стадия	лист	листов
Р	36	

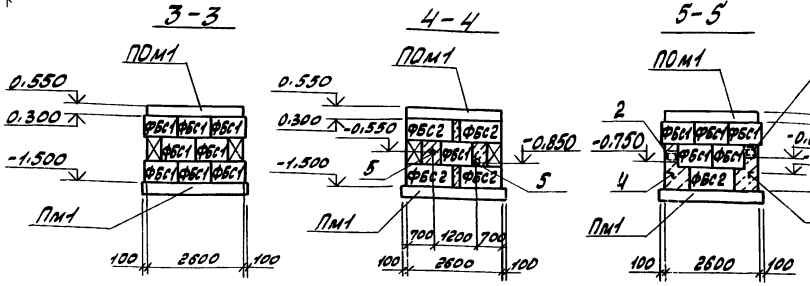
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения элементов покрытия.

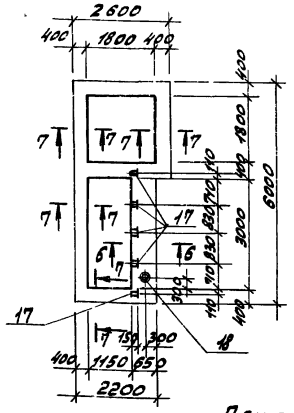


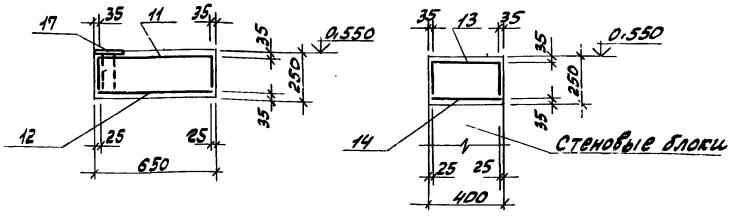
Схемы расположения стеновых блоков





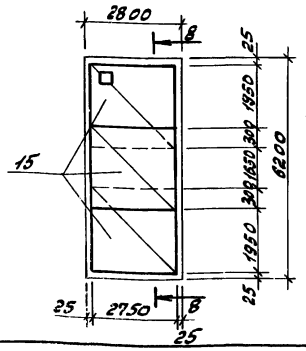
Пояс ПОм1



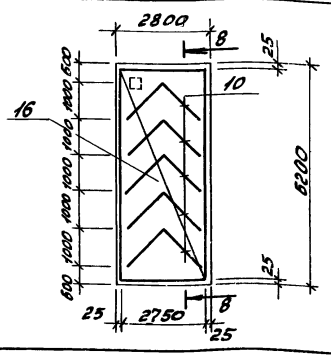


Плита Пм1

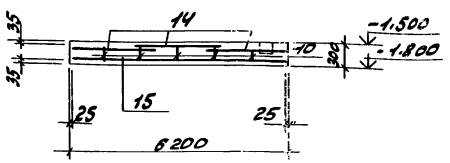
Раскладка верхних сеток



Раскладка нижних сеток



8-8



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент 10м1	Кол. на элемент Пм1		Примечание
				Сборочные единицы				
		10	ТП 903-1-260.88-КЖ.Н.024	Каркас плоский КР2		5		2.9кг
				Сетки арматурные по ГОСТ 8478-81				
		11		С $\frac{10\,AIII-100}{6\,AI-200}$ 950х3750 $\frac{375}{175}$	1			19.2кг
		12		С $\frac{10\,AIII-100}{6\,AI-200}$ 600х3750 $\frac{375}{50}$	1			18.0кг
		13		С $\frac{6\,AI-200}{8\,AIII-100}$ 700 $\frac{50}{25}$	15.8 п.м.			4.0кг
		14		С $\frac{6\,AI-200}{8\,AIII-100}$ 350	15.8 п.м.			2.1кг
				ГОСТ 23279-85				
		15		2С $\frac{10\,AIII}{10\,AIII}$ 225х275 $\frac{75}{25}$		3		37.0кг
		16		2С $\frac{10\,AIII}{10\,AIII}$ 275х815 $\frac{75}{75}$		1		88.0кг
				Изделия закладные				
		17	1.400-15.81. 120-08	МН106-3	5			1.0кг
		18	ТП 903-1-260.88 КЖ.Н. 027-01	МН2	1			3.73кг
				Материалы:				
				Бетон класса В15 марки W6	2.0	4.7	$м^3$	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса AI, ГОСТ 5781-82*			Арматура класса AIII, ГОСТ 5781-82*			Все-го	Арматура класса AIII, ГОСТ 5781-82*	Прокат марки Вст3кп2, ГОСТ 19903-74*		12х18Н10Т, ГОСТ 19911-81*	Ст.3 5, ГОСТ 12820-80*		Всего	
	Ф6	Ф8	Итого	Ф8	Ф10	Итого		Ф8	Итого	Б-6	Итого	Трубы Ф32х2.0	Итого	Пластина 4-32-6	Итого		
ПОм1	29.3		29.3	69.3	30.0	99.3	128.6	1.5	1.5	5.4	5.4	0.82	0.82	1.01	1.01	8.73	137.33
Пм1	2.5	12.0	14.5		199.0	199.0	213.5										213.5

1. Общие указания см. лист 1.
2. За относительную отм. 0.000 принята отметка чистого пола котельной соответствующая абсолютной отметке – [ ]
3. Кладку стен из блоков производить на цементном растворе М50. При кладке заложить закладные изделия поз. 5. Местные заделки выполнить из бетона класса В12.5.
4. Особое внимание обратить на тщательную заделку швов между блоками бункера.
5. Железобетонный пояс ПОм1 и плиту Пм1 выполнить из бетона повышенной плотности, по водонепроницаемости марки W6 с В/Ц = 0.55 согласно СНиП 2.03.11-85.
6. Сетку поз. 13 в месте приямка вырезать по месту.
7. В углах и местах пересечений сеток поз. 13 поперечные стержни вырезать.
8. Узел примыкания канала к бункеру мокрого хранения соли выполнить по серии 3.006-2/82 вып. 2-1 документ 3.006-2/82.2-1-92.

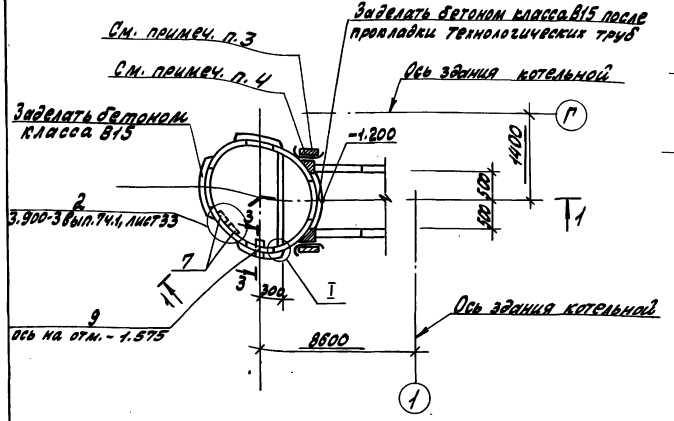
					ТП 903-1-260.88. -КЖ		
			ГИП	Гусева			
Привязан:			Нач. отд.	Ежиевский	Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
			Н. контр.	Горунов		Р	37	
			Вед. спец.	Марков				
			Рук. гр.	Катаева	Бункер мокрого хранения соли. Схемы расположения элементов опалубки, стеновых блоков узлов ПОм1; плиты Пм1.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. № подл.			Ст. инж.	Сенягина				
			Инж.	Моренова				

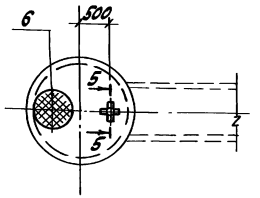
Альбом 8

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

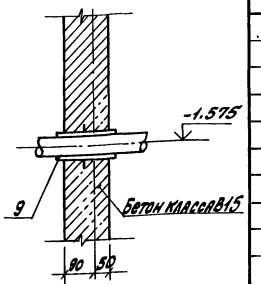
Альбом 8

2 – 2





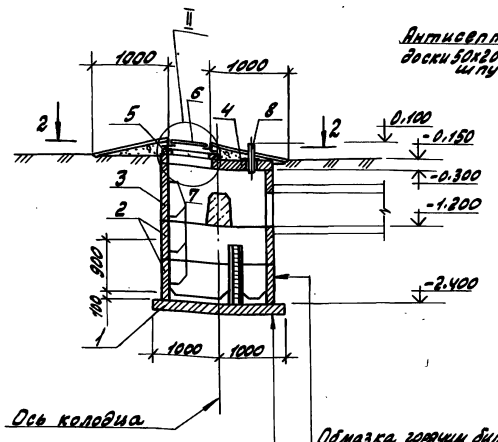
3 – 3

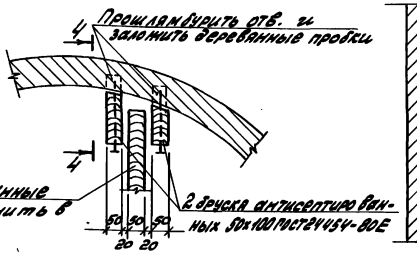


Спецификация на продувочный колодец

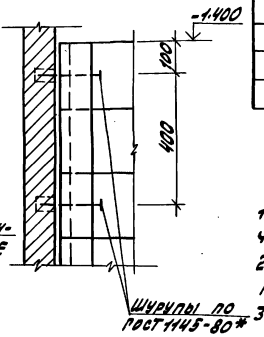
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	3.900-3. вып.7 ч.1	Плита днища КИД 15	1	940	
		Кольцо стеновое			
2	3.900-3. вып.7. ч.1	КЦ-15-6	2	660	
3	3.900-3. вып.7. ч.1	КЦ-15-9а	1	780	
4	ТП 903-1-260.88 -КЖ.И.019	Плита перекрытия КЦП-15-1.1	1	680	
5	3.900-3. вып.7. ч.1	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
6	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный „Л"	1	65	
7	3.900-3. вып.7. ч.2	Изделие закладное МН1	7	0.8	
		Изделие соединительное			
8	ТП 903-1-260.88 -КЖИ.033	МС5	1	11.4	
9	5.900-2	Сальник Ду=150 С=200	1	20.3	
		Материалы			
		Бетон класса В15 марки W6	0.08		м³

1 – 1

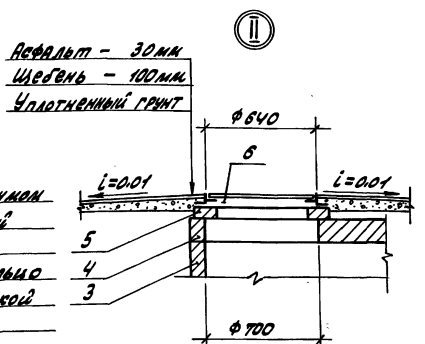




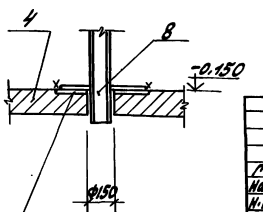
4 – 4



1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельной.
2. Сборные железобетонные элементы устанавливать на раствор М50.
3. Примыкание канала к продувочному колодцу выполнить по серии 3.006.1-2/82 вып.2-1 документ 3.006.1-2/82.2-1-92.



5 – 5



Плита днища
Набетонка из бетона класса В10
Цементная стяжка – 20мм

Обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке
Железобетонное кольцо с тщательной заделкой швов.

Привязан:

Инв.№

			ТП 903-1-260.88 -КЖ		
ГИП	Гусева				
Нач.отд	Емилевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 38	Листов:
Н.контр.	Морунов					
Гл.спец.	Марков					
Рук.гр.	Катаева					
Ст.инж.	Сенязина		Продувочный колодец	Госстрой СССР ГПИ Харьковский Сантехпроект		
Инж.	Кривошка					

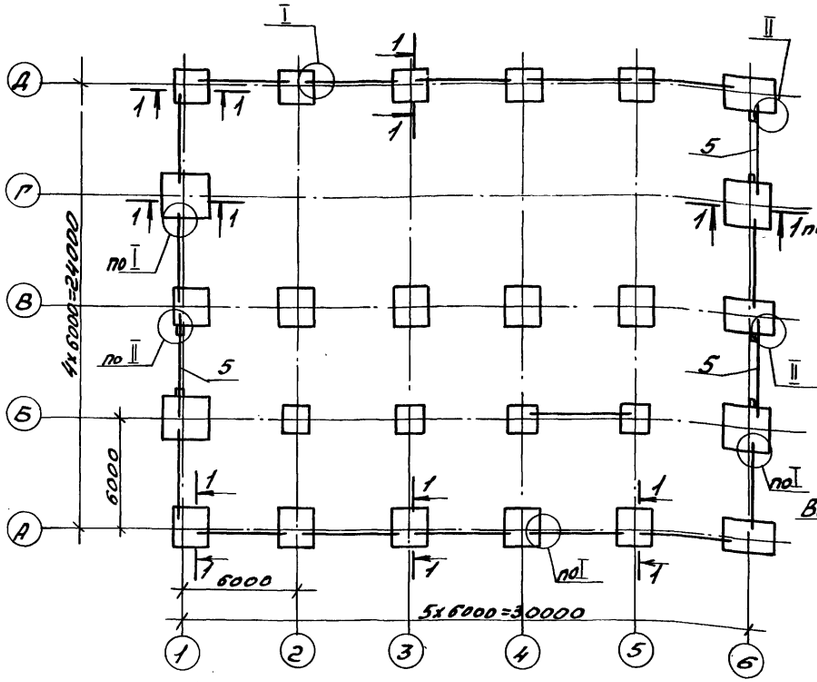
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Сер. 5.900-2 вып.1 Колодец продувочный Инв.№ отд. КЖ1 Инв.№ отд. ВС-2 Монтаж

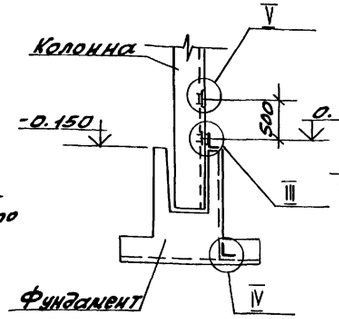
Копировала: Храя

Альбом 6

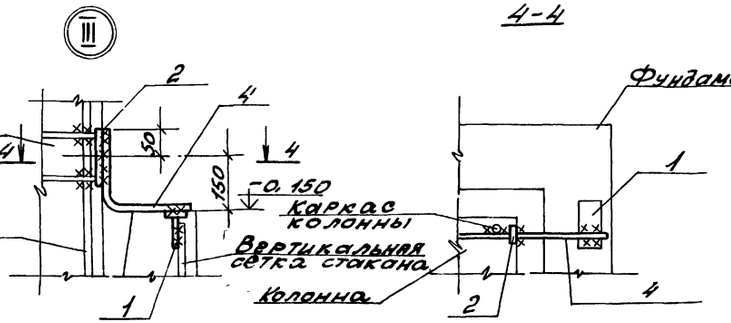
Схема заземляющего контура здания котельной



1-1

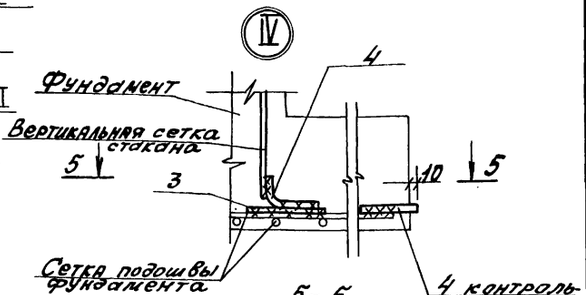


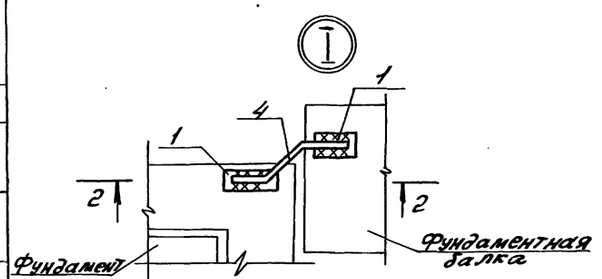
4-4

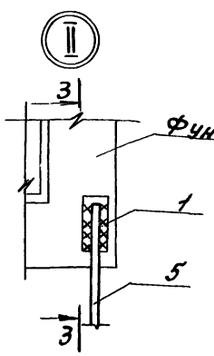


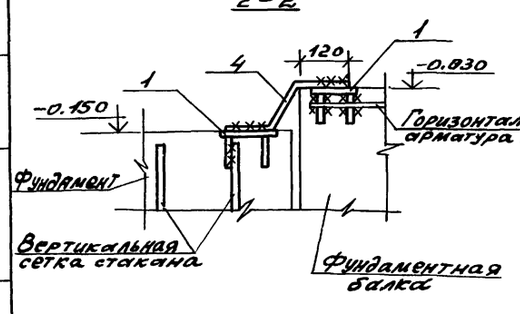
Спецификация элементов заземляющего контура

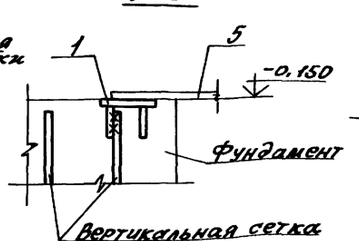
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Изделия закладные			
1	1.400-15.В1.110-01	МН 101-3	66	0.5	
2	1.423.1-7.2-0.160	МН 42	39	0.7	
	1.427.1-5.2-0.16. 0-1	МН 18	4	1.2	для фрагмента новых колонн
3		Б-IV-Р-5 ТУ 10 ГОСТ 18903-74* Лист 8 СТ ЭКП 2 ГОСТ 14637-79 (с.2)	18	0.8	
4		А-I-12 ГОСТ 5781-82*	26.5	0.888	пм
5		АТ-16 ГОСТ 5781-82*	18	1.58	пм

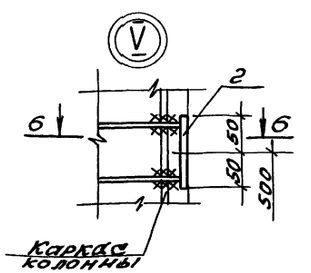


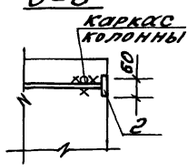












1. Схема заземляющего контура через конструкции здания разработана на основании „Унифицированного задания ГПИ Электропроект ВНИПИ Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского во исполнение п. 4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа МЧМ СССР №9-6-186/78 от 29.12.78г.
2. Выпуски арматуры из фундаментов в по узлу IV выполнять только для грунтов при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
3. При привязке варианта с заземляющим контуром в конструкции здания заложить закладные изделия в фундаментах, фундаментных балках и колоннах с приваркой их к арматуре по узлам, разработанным на данном листе. Закладные изделия поз. 2 в колоннах заложить на отметках, указанных на листе марки ЭМ1.
4. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, длина сварных швов не менее 60мм, высота - 6мм.

ТП 903-1-260.88 - КМ

Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-Х-ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ефимовский			Р	39	
	Н. контр.	Морунов					
	Гл. спец.	Марков		Схема заземляющего контура здания котельной	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Рук. гр.	Катаева					
	Ст. инж.	Захарова					

Копировал

Формат А2

Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

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 перекрытия на отм.3.000; балок перекрытия ПСУ; перекрытия канала в ПСУ. Схема щита.	
6	Схема расположения балок подвесных путей и монорельсов.	
7	Схемы расположения площадки на отм. 4.800; наружной лестницы.	
8	Схемы расположения площадок, лестниц, ограждений перекрытия на отм. 3.300; сетчатого ограждения на отм. 0.000; рамок для крепления асбесто-цементных листов.	
9	Схемы расположения перекрытия каналов на отм. 0.000. стремянки и ограждения приямка.	
10	Схема расположения опоры под деаэратор на отм. 0.050.	
11	Схемы расположения стоек перегородок на отм. 0.000; 3.300; опор под газоходы; опор для крепления трубопроводов.	
12	Схемы расположения подвесок; балок для крепления трубопроводов к плитам и балкам покрытия.	
13	Схемы расположения кронштейнов; балок для крепления трубопроводов.	
14	Узлы 1, 2	
15	Узлы 3÷8	
16	Узлы 9÷14	
17	Узлы 15÷22	
18	Узлы 23÷30	
19	Узлы 31÷39	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 Выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3; 4 и 6м. Чертежи КМ.	
1.450.3-3 Выпуск 0	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования.	
Выпуск 1 часть 1 часть 2	Конструкции из холодногнутых профилей. Чертежи КМД.	
1.431-10 Выпуск 2	Перегородки консольные сетчатые стальные Материалы для проектирования, Монтажные схемы, узлы.	
Выпуск 3	Дверные створки, стойки, ригели щиты. Рабочие чертежи.	
1.030.9-2 Выпуск 4	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных зданий. Колонны фахверка стальные.	
Выпуск 6	Рабочие чертежи КМ. Узлы. Рабочие чертежи.	

Общие указания

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81, СНиП2.01.07-85 и являются исходным материалам 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 5.8 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 3.01.01-85 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 ГФ-021 в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85, кроме конструкций, оговоренных на листе 5.
9. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 5т.

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 Гусева

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Гл. спец. Марков | Нач. отд. Ехилевский

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-260.88 -КМ

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Марков		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Бабурина		
Инж.	Ильичева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал 23.08.10 БЗ

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-22	Позиция по прейскуранту № 01-22	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т												Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали										Всего		
					Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Балки перекрытия	309-24		526182		3.85	0.22			0.24						4.36		
	309-28		526182		0.66	0.19			0.01						0.87		
Колонны	309-11		526111	0.05	0.21				0.08						0.29		
Балки подвесных путей и монорельсов	303-29		526235		3.40										3.43		
Поддерживающие балки и подвески	303-33		526235		0.50	0.13			0.89						1.54		
Балки площадок	312-5		526233		1.07	0.73			3.83					0.39	6.08		
Стойки площадок	309-13		526233	0.10	0.47	0.71			0.50						1.70		
Каркас опоры под деаэратор	323-3		526396		0.81	1.27			0.45					0.25	2.81		
Сетчатые перегородки	302-15		526213			0.02	0.19	0.02	0.02			0.04		0.04	0.33		Серия 1.431-10 Вып. 2
Рамки для крепления асбесто-цементных листов	302-15		526213		0.25	0.10	0.01		0.02						0.38		
Стойки перегородок	302-4		526213						0.06			0,26			0.32		
Балки и подвески для крепления трубопроводов	308-1		526171		2.35	0.07	0.05		0.41						2.90		
Опоры для крепления трубопроводов	315-14		526395		0.85	0.02			0.43						1,31		
Лестницы	312-1		526242			0.04		0.07	0,03		0,17	0,60			0,92		Серия 1.450.3-3 Вып. 0
Ограждения	312-7		526244					0,23				0,83			1,07		
Итого:				0.15	14.42	3.50	0.25	0.32	6.97		0.17	1.73		0,68	28,31		
Контрольная сумма:																	

Альбом 8

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Бабурина	
Инж.	Ильичева	

Копир.

ТП 903-1-260.88 - КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций
Общие данные (окончание) ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытия	Колонны	Балки подвесных путей и монорельсов	Балки площадок	Стойки площадок	Каркас опоры под деэзатор	Перегородки	Стойки перегородок	Балки и подвески для крепления трубопроводов	Опоры для крепления трубопроводов	Общая масса, т	Развернутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элементов конструкций: 526182	526111	526235	526233	526233	526396	526213	526213	526171	526395							
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	Вст3ГпсS ГОСТ 380-71*	I24М		12360		53899					2.30										2.30	55.20					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3спS-1 ТУ14-1-3023-80	I 18		14460		24155					1.00										1.00	39.10					
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 23Б1										0.19	0.46								0.65	14.70					
		I 30Б1								0.18											0.18	6.37					
		I 45Б2							3.74												3.74	93.13					
	Итого:			12300	24511				3.74	0.18		0.19	0.46							4.57	112.20					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С10		11240		26140			0.18	0.02		0.26		0.79	0.24		0.50	0.57		2.56	114.43					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	С10				26140					0.48									0.48	21.46					
		С16				26182						0.59						1.48			2.07	83.84					
		С20				26239			0.46									0.30	0.26		1.02	39.07					
	Итого			12300					0.46		0.48	0.59					1.78	0.26		3.57	144.37					
Всего профиля									0.64	0.02	0.48	0.85		0.79	0.24		2.28	0.83		6.13	258.80					
Профили замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	Вст3сп2 ГОСТ 380-71*	Гн. □ 100х4		1443												0.25				0.25	8.23					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L50х5							0.21			0.67	0.10	0.65	0.09					1.72	89.44					
		L63х5									0.13		0.55							0.68	35.36					
		L70х4													0.02					0.02	1.30					
	Итого:			11240					0.21		0.13	0.67	0.65	0.65	0.11					2.42	126.10					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L75х6							0.17			0.03	0.04		0.01		0.06	0.02		0.33	14.52					
		L90х7										0.01		0.58						0.59	21.83					
		L100х7							0.01								0.01			0.02	0.74					
	Итого:			12300					0.18			0.04	0.04	0.58	0.01		0.07	0.02		0.94	37.09					
Всего профиля:					21113				0.39		0.13	0.71	0.69	1.23	0.12		0.07	0.02		3.36	163.19					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L50х32х3		11240		22152									0.18					0.18						
Уголки гнутые неравнополочные ГОСТ 19772-74	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Гн. L 25х 20х1,5		11240											0.04					0.04						
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	– ПВ 506		11240	11404							0.38		0.24						0.62						

Альбом 8

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

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-260.88 – КМ

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марков	
Гл.спец	Марков	
Рук.гр.	Бабурина	
Инж.	Ильичева	

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Техническая спецификация металла (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 8

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытия	Колонны	Балки подвесных путей и монорельсов	Балки площадок	Стойки площадок	Каркас опоры под дегазатор	Перегородки	Стойки перегородок	Балки и подвески для креплений трубопроводов	Опоры для крепления трубопроводов	Общая масса, т	Развернутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элементов конструкций: 526182	526111	526235	526233	526233	526396	526213	526213	526171	526395							
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-рифл. δ=5		11240	71315							2.97							2.97						
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=6									0.10	0.35	0.04	0.24	0.02		0.01	0.02	0.78	33.31					
		-δ=8							0.04		0.28	0.04	0.23		0.01	0.01	0.21		0.82	26.33					
	Итого:			11240					0.04		0.38	0.39	0.27	0.24	0.03	0.01	0.22	0.02	1.60	59.64					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	-δ=10							0.11		0.20	0.12	0.02	0.14	0.01		0.18	0.21	0.99	25.44					
		-δ=12							0.09										0.09	1.94					
		-δ=14									0.28								0.28	5.15					
		-δ=20							0.01	0.03		0.24	0.09	0.06		0.05		0.19	0.67	8.71					
	Итого:			12300					0.21	0.03	0.48	0.36	0.11	0.20	0.01	0.05	0.18	0.40	2.03	41.24					
	09Г2С-12 ГОСТ 19282-73	-δ=30		23140						0.05			0.10						0.15	1.31					
Всего профиля:					71129				0.25	0.08	0.86	0.75	0.48	0.44	0.04	0.06	0.40	0.42	3.78	102.19					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	• ф5													0.01				0.01						
		• ф18													0.01		0.05		0.06						
		• ф20													0.01				0.01						
	Итого:			11240	11118										0.03		0.05		0.08						
Сетки стальные плетеные одинарные ГОСТ 5336-80*	ВСКП ГОСТ 1050-74	N 45-2.0		11240											0.04				0.04						
Итого масса металла									5.02	0.28	4.77	5.85	1.63	2.70	0.69	0.31	2.80	1.27	25.32						
Лестницы и ограждения																			1.90						
Всего масса металла																			27.22						
В том числе по маркам	ВСКП														0.04				0.04						
	Вст3кп2								0.43	0.02	0.51	4.67	0.92	1.92	0.63	0.01	0.77	0.59	12.37						
	Вст3сп2															0.25			0.25						
	Вст3Гпс5										2.30								2.30						
	Вст3сп5-1										1.00								1.00						
	Вст3пс6-1								4.59	0.21	0.96	1.18	0.61	0.78	0.02	0.05	2.03	0.68	11.11						
	09Г2С-12									0.05			0.10						0.15						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I																							
		II																							
		III																							
		IV																							

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехидевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Бабурина	
Инж.	Ильичева	

Копир.

ТП 903-1-260.88 -КМ

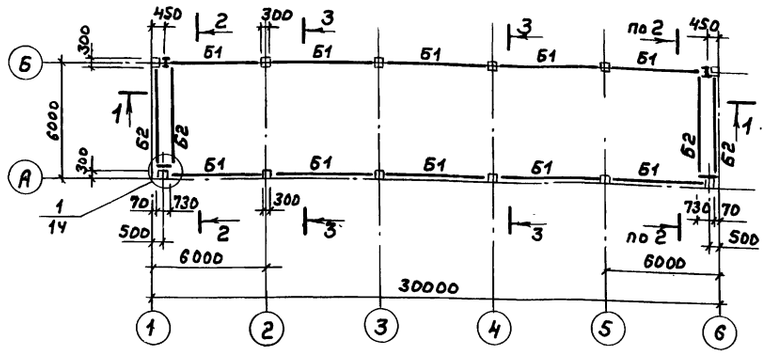
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

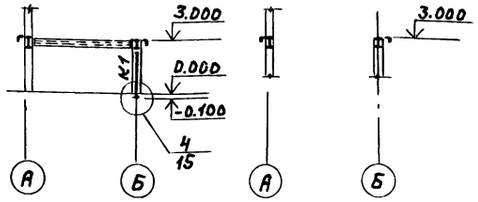
Техническая спецификация металла (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.000



2 - 2



3 - 3

1 - 1

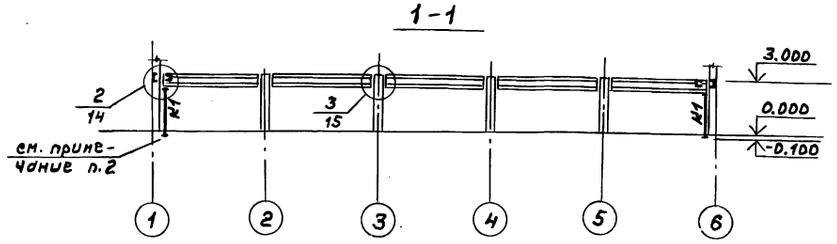
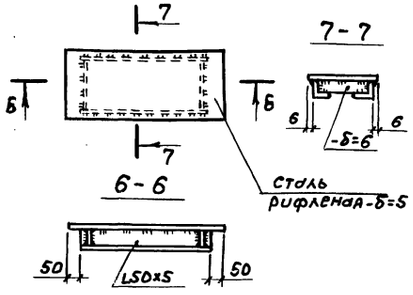


Схема щита



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M_1 кНм	N_1 кН	Q_1 кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	1 — I — 2	1	I 45Б2			140.0	2	Вст3пс6-1	
		2	L 50×5					Вст3кп2	конструкт.
Б2	[		[20			10.92	2	Вст3пс6-1	
а	2 — [— 1	1	[10				2	Вст3кп2	конструкт.
		2	L 75×6					Вст3пс6-1	
б	[		[10				4	Вст3кп2	конструкт.
К1	I		I 30Б1		90.20		3	Вст3пс6-1	

Схема расположения балок перекрытия ПСУ

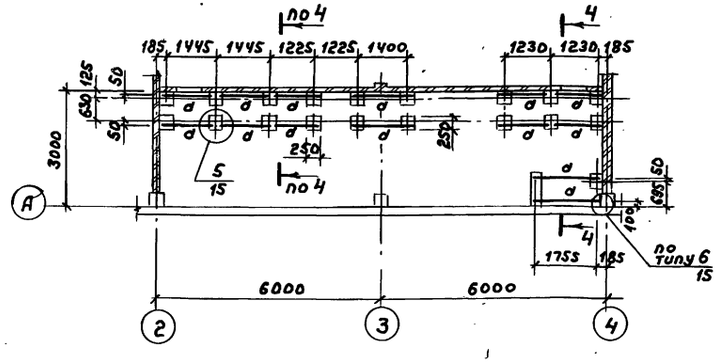
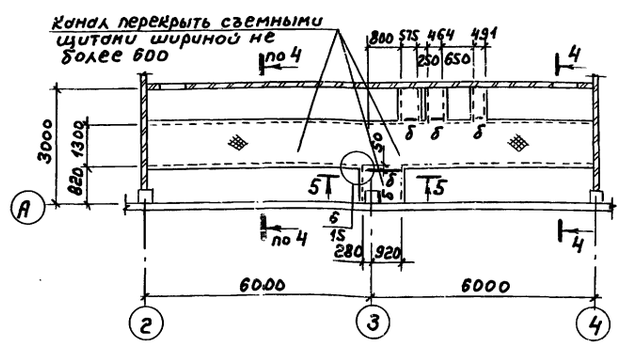
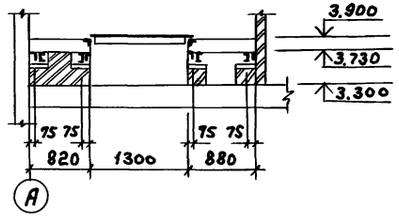


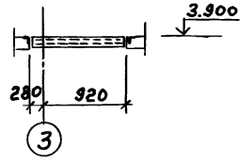
Схема расположения перекрытия канала в ПСУ



4 - 4



5 - 5



1. Общие указания см. лист 1
2. Колонны устанавливаются на подливку из цементного раствора толщиной 50 мм.
3. Покрыть огнезащитным фосфатным покрытием по ГОСТ 25665-83 конструкции: колонны К1, балки Б1, Б2 - толщиной 10мм.

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Ехилевский	
	Н.контр.	Марков	
	Гл.спец.	Марков	
	Рук.гр.	Бабурина	
	Инж.	Ильичева	
Инв.№			

ТП 903-1-260.88 -КМ

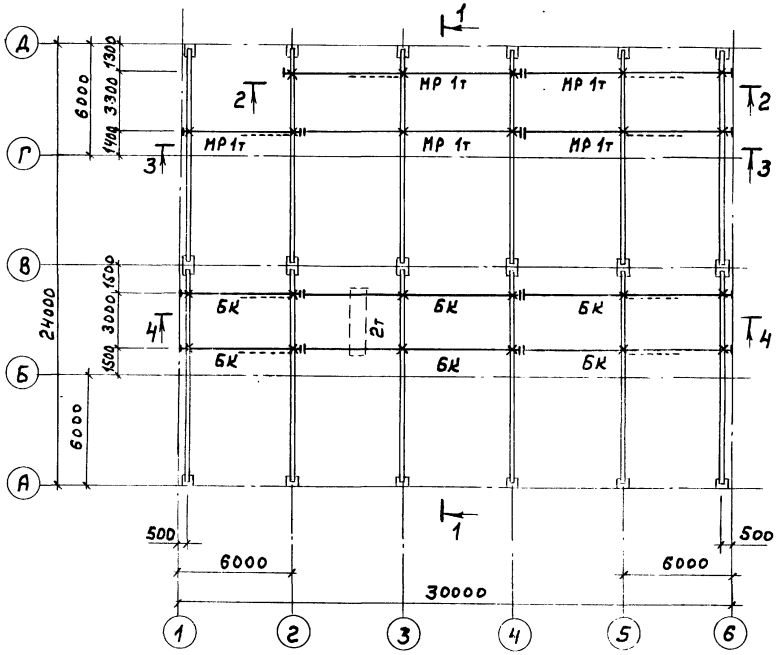
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.000; балок перекрытия ПСУ; перекрытия канала в ПСУ; схема щита.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал 23108-10 57

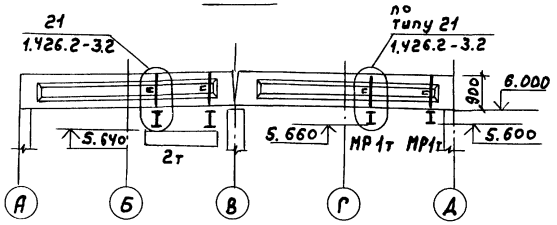
Альбом 8

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

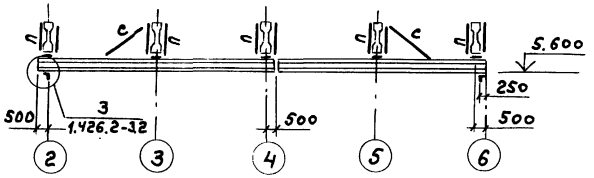
Схема расположения балок подвесных путей и монорельсов



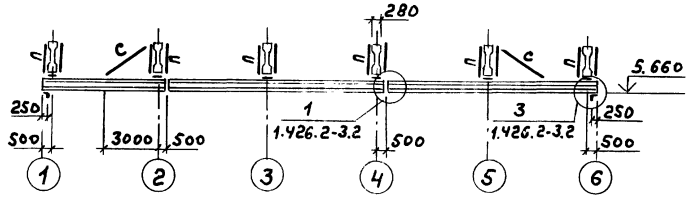
1 - 1



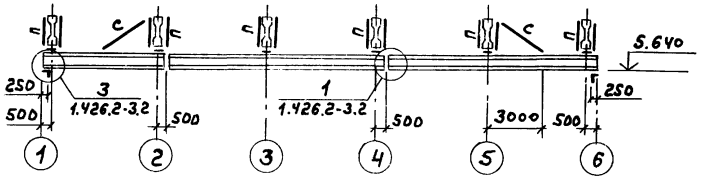
2 - 2



3 - 3



4 - 4



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кН.м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
МР	I		I 18			14.0	1	Вст3сп5-1	
БК	I		I 24М			39.0	1	Вст3Гпс5	
П	⌐ ⌐ 296		2С10		41.0		3	Вст3пс6-1	
С	∟		L63×5				4	Вст3кп2	По гибкости

1. Общие указания см. лист 1
2. Изготовление и монтаж подвесных путей производить в соответствии с серией 1.426.2-3 вып. 2.

Альбом 8

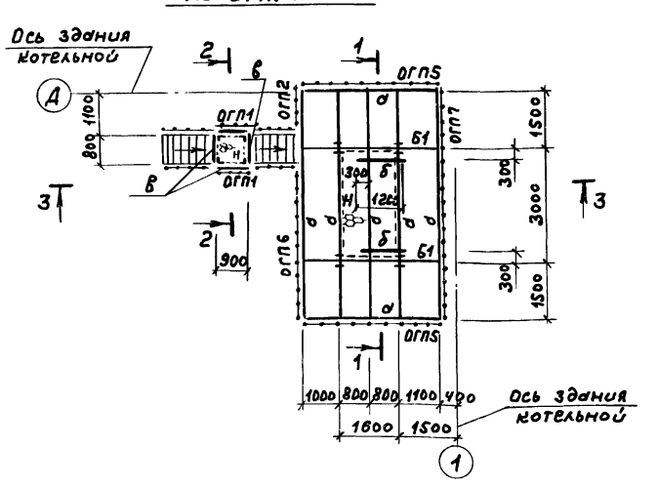
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № отд. КУ-1 | Календарный план

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-260-88 -КМ	
	Нач. отд.	Ехилевский			
	Н. контр.	Марков		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Гл. спец.	Марков		Схема расположения балок подвесных путей и монорельсов.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Рук. гр.	Бабурина			
	Инж.	Ильичева			

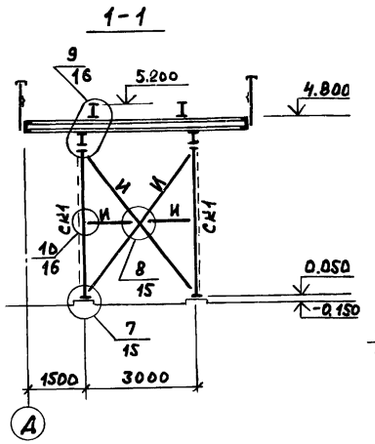
Копир. 23108-10 58

Альбом 8

Схема расположения площадки на отм. 4.800



1-1



2-2

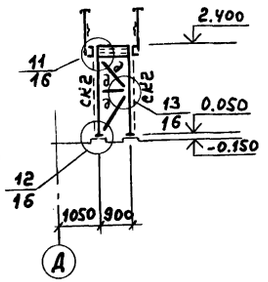
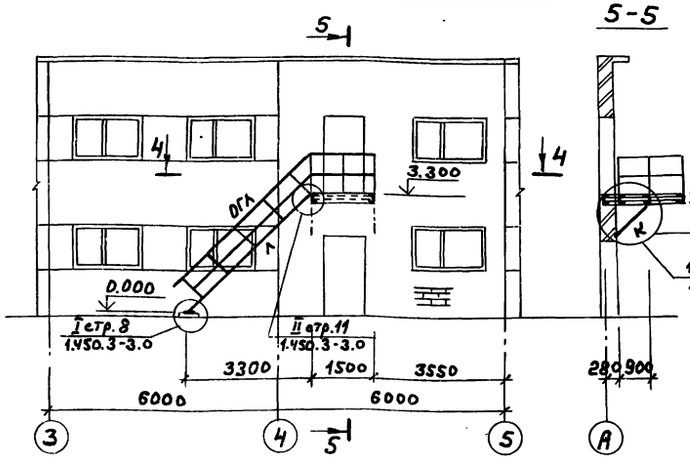
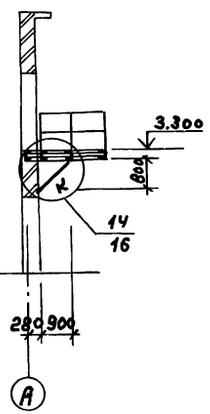


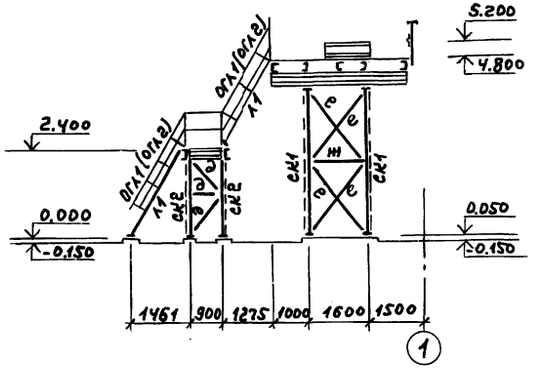
Схема расположения наружной лестницы



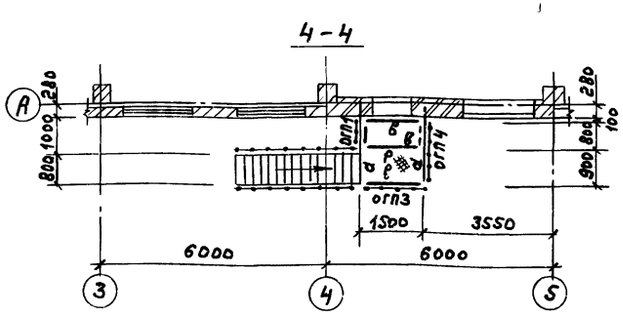
5-5



3-3



4-4



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 23Б1			30.70	3	Вст3пс6-1	
а	⊏		⊏ 16			5.40	3	Вст3пс6-1	
б	1 — 2	1	2-400х20				3	Вст3пс6-1	конструктивно
		2	-360х10				3	Вст3пс6-1	
в	⊏		⊏ 10				4	Вст3кп2	конструкт.
д	⌞		L 63х5				4	Вст3кп2	по гибкости
е	L		L 50х5				3	см. примечание п. 2	по гибкости
ж	⊓		2L50х5				3		по гибкости
И	⊓		2L63х5				3		по гибкости
К	L		L 75х6				4	Вст3пс6-1	
Р	—		-рифл-5:5				4	Вст3кп2	
Н	—		-ПВ 506				4	Вст3кп2	
СК1	I		I 23Б1				3	Вст3пс6-1	по гибкости
СК2	L		L 63х5				4	Вст3кп2	по гибкости
Л1	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		МЛХШ 60-24.8				4	Вст3кп2	
ОГЛ1	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГл МЛХ 60-10.24				4	Вст3кп2	
ОГЛ2	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГп МЛХ 60-10.24				4	Вст3кп2	
ОГП1	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.9				4	Вст3кп2	
ОГП2	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.12				4	Вст3кп2	
ОГП3	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.15				4	Вст3кп2	
ОГП4	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.18				4	Вст3кп2	
ОГП5	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.36				4	Вст3кп2	
ОГП6	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.42				4	Вст3кп2	
ОГП7	Серия 1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭБ-10.60				4	Вст3кп2	
Л	Лестница						4	Вст3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-3 Вып. 0.1
ОГЛ	Ограждение лестницы						4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Материал металлоконструкций:
   - для элементов е, ж, и сталь Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* при расчетной температуре ≥ -30°С;
   - для элементов е, ж сталь Вст3пс6-1 по ТУ14-1-3023-80, для элемента и сталь Вст3пс6 по ГОСТ 380-71* при расчетной температуре -30°С ≥ t ≥ -40°С.
3. Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом k=4мм.
4. Рифленый настил приварить к металлическим балкам площадки прерывистым швом 4-150 с шагом 150.
5. Стойки площадок устанавливаются на подливку из цементного раствора толщиной 50мм.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.88 -КМ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Бабурина		
Инж.	Ульчева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

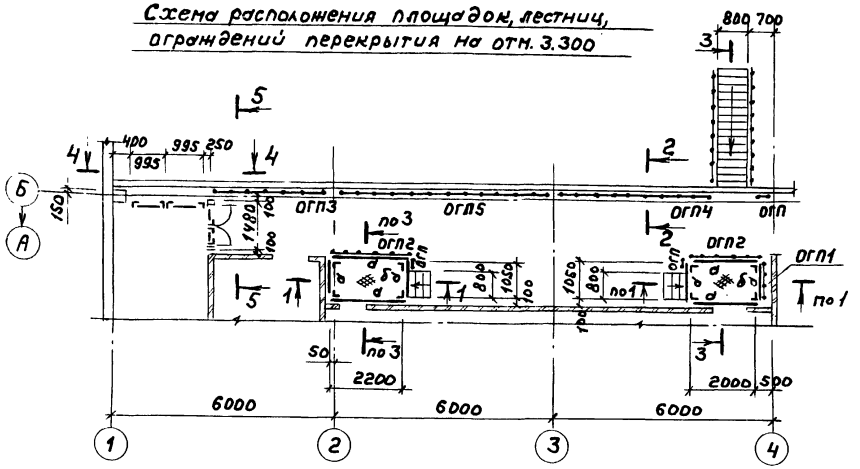
Схемы расположения площадки на отм. 4.800; наружной лестницы.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

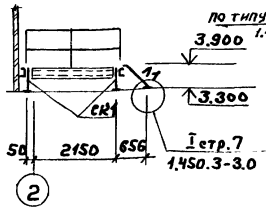
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

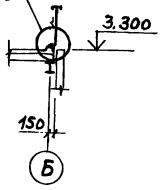
Схема расположения площадок, лестниц, ограждений перекрытия на отм. 3.300



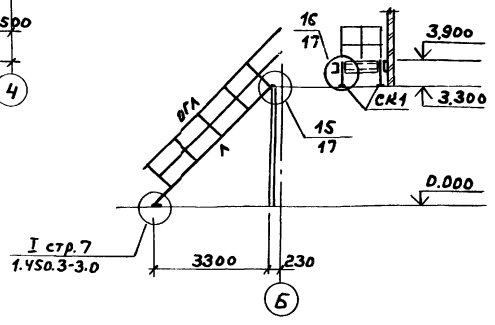
1-1



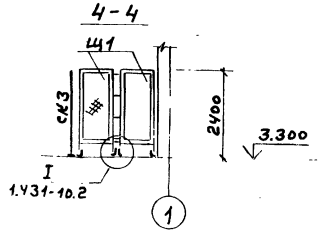
2-2



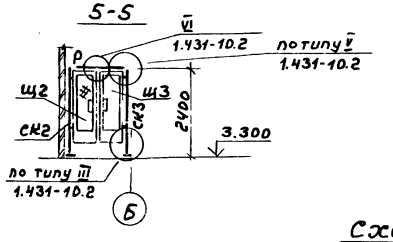
3-3



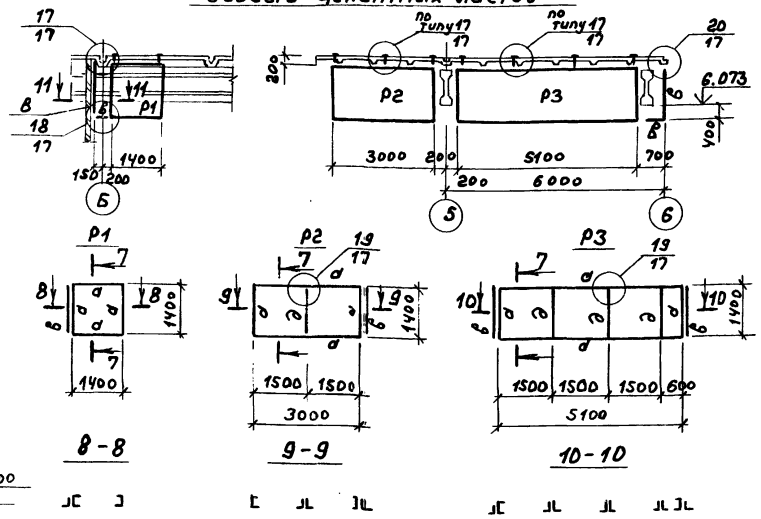
4-4



5-5



Схемы расположения рамок для крепления асбесто-цементных листов



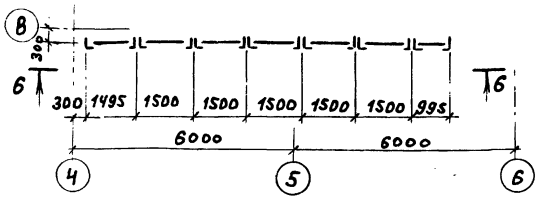
11-11



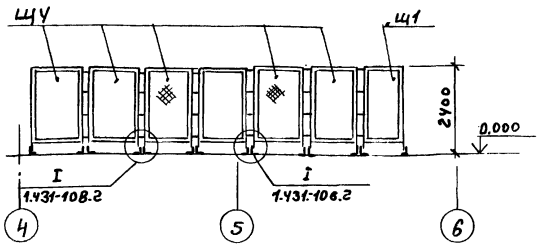
7-7



Схема расположения сетчатого ограждения на отм. 0.000



6-6



8-8

9-9

10-10

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кН.м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[10				4	Вст3кп2	конструкт
б	—		ст.рифл.-б=5				4	Вст3кп2	
в	L		L50×5				4	Вст3кп2	конструкт.
д	⊥L		2L50×5				4	Вст3кп2	конструкт.
СК1	L		L75×6				4	Вст3пс6-1	конструкт.
ОГП1	серия 1.450.3-3	Вып.0	ОГПМХЭБ - 10.12				4	Вст3кп2	
ОГП2	серия 1.450.3-3	Вып.0	ОГПМХЭБ - 10.21				4	Вст3кп2	
ОГП3	серия 1.450.3-3	Вып.0	ОГПМХЭБ - 10.30				4	Вст3кп2	
ОГП4	серия 1.450.3-3	Вып.0	ОГПМХЭБ - 10.42				4	Вст3кп2	
ОГП5	серия 1.450.3-3	Вып.0	ОГПМХЭБ - 10.60				4	Вст3кп2	
Л1	серия 1.450.3-3	Вып.0	МЛХШ 45-6.8				4	Вст3кп2	
ОГП	Ограждение площадки						4	Вст3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-3 Вып.0,1
Л	Лестница						4	Вст3кп2	
ОГЛ	Ограждение лестницы						4	Вст3кп2	
Щ1	серия 1.431-10	Вып.2	1.0×2.4 ЩПК				4	Вст3кп2	
Щ2	серия 1.431-10	Вып.2	0.7×2.4 ДПК-Л				4	Вст3кп2	
Щ3	серия 1.431-10	Вып.2	0.7×2.4 ДПК-П				4	Вст3кп2	
Щ4	серия 1.431-10	Вып.2	1.5×2.4 ЩПК				4	Вст3кп2	
СК2	серия 1.431-10	Вып.2	2.4 АСК-Л				4	Вст3кп2	
СК3	серия 1.431-10	Вып.2	2.4 АСК-П				4	Вст3кп2	
Р	серия 1.431-10	Вып.2	Р1				4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1
2. Рифленый настил приварить к металлическим балкам площадок прерывистым швом 4-150 с шагом 150

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.88 -КМ			
ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр	Марков		
Гл.спец	Марков		
Рук.гр.	Бабурина		
Инж.	Ильичева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения площадок, лестниц, ограждений перекрытия на отм. 3.300; сетчатого ограждения на отм. 0.000; рамок для крепления асбесто-цементных листов.

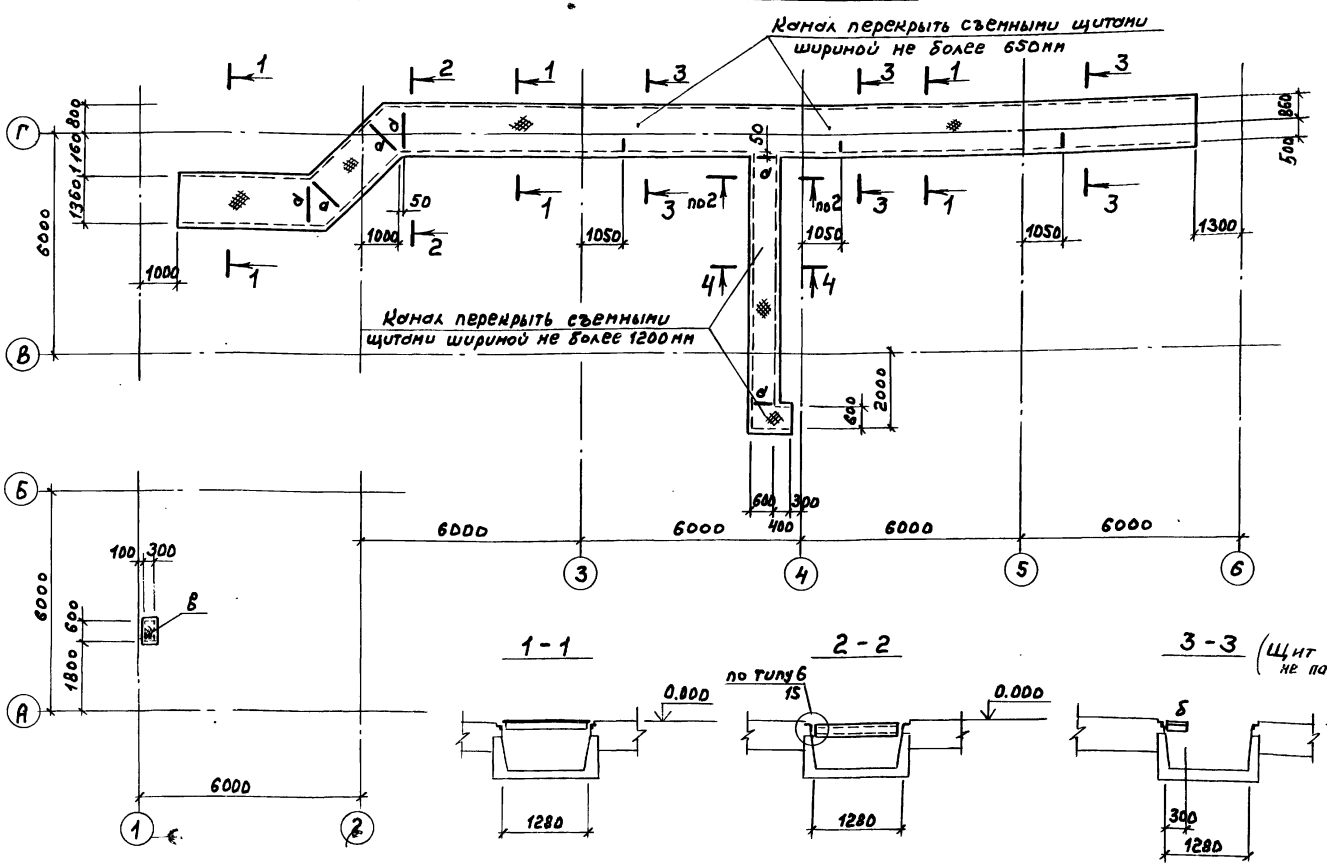
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. 23108-10 60

Согласовано:

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

Схема расположения перекрытия канала на отм. 0.000



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	⊏		⊏10				4	Вст3кп2	конструкт.
б	L		L75×6				4	Вст3пс6	конструкт.
в	—		рифл.-б=5				4	Вст3кп2	
д	L		L50×5				4	Вст3кп2	конструкт.
с	серия 1.450.3-3 Вып. 0 Сх-22						4	Вст3кп2	
ОГ1	серия 1.450.3-3 Вып.0 ОГПМХЭБ-10.9						4	Вст3кп2	
ОГ2	серия 1.450.3-3 Вып.0 ОГПМХЭБ-10.15						4	Вст3кп2	

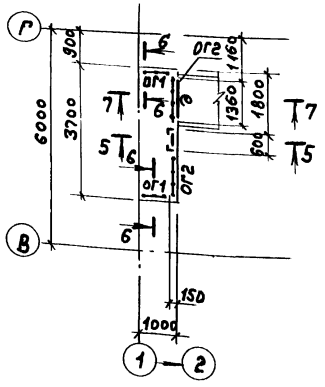
1-1

2-2

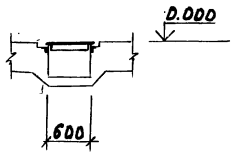
3-3 (Щит условно не показан)

1. Общие указания см. лист 1
2. Схему щита см. на листе 5

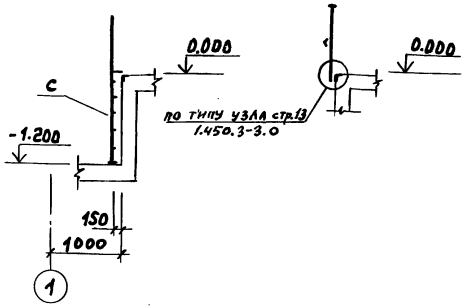
Схема расположения стремянки и ограждения приямка на отм. 0.000



4-4

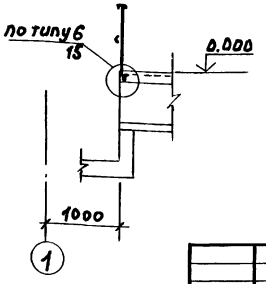


5-5



6-6

7-7



Альбом 8

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр	Марков		
Гл.спец	Марков		
Рук.гр	Бабурина		
Инж.	Ильичева		

ТП 903-1-260-88 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

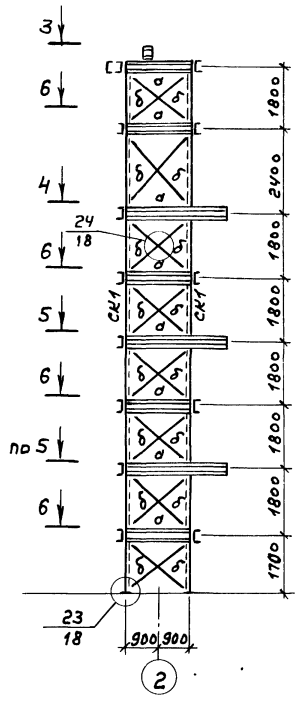
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схемы расположения перекрытия каналов на отм. 0.000; стремянки и ограждения приямка

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 8

1-1



2-2

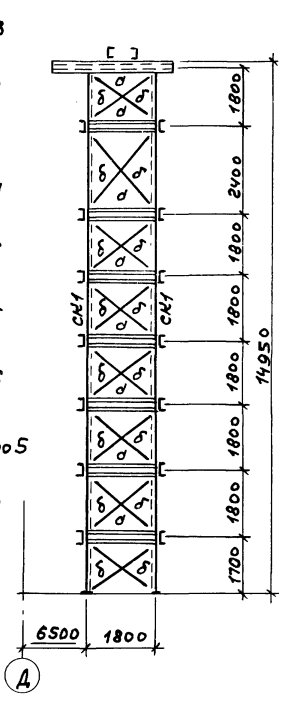


Схема расположения стремянок и ограждений

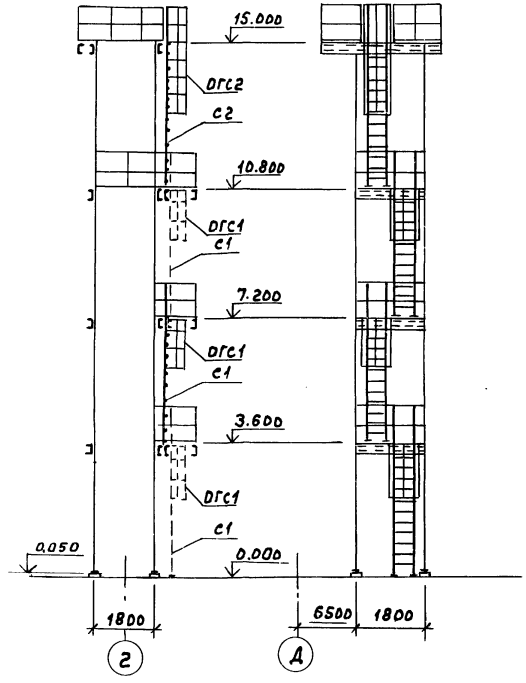
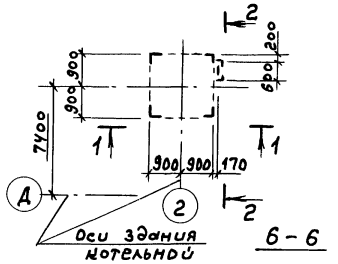
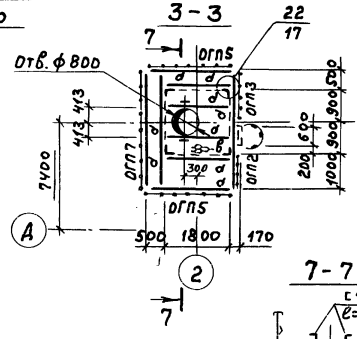


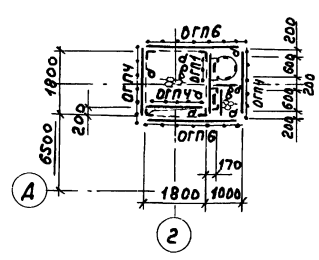
Схема расположения опоры под деаэратор на отм. 0.050



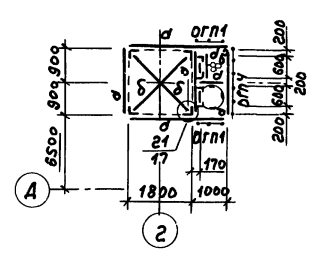
3-3



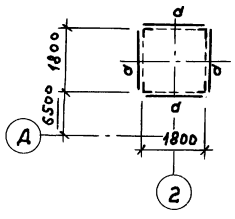
4-4



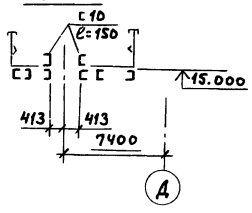
5-5



6-6



7-7



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M_1 кН.м	N_1 кН	Q_1 кН	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	[		[10				3	см. примечание	конструкт.
б	L		L 50×5				3	п.2	По гибкости
в	—		−ПВ506				4	Вст3кп2	
СК1	L		L 90×7		60.0		3	Вст3пс61	
С1	Серия 1.450.3-3 Вып.0		СХ-46				4	Вст3кп2	
С2	Серия 1.450.3-3 Вып.0		СХ-52				4	Вст3кп2	
ОГС1	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГС-24.4				4	Вст3кп2	
ОГС2	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГС-30.4				4	Вст3кп2	
ОГП1	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.9				4	Вст3кп2	
ОГП2	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.12				4	Вст3кп2	
ОГП3	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.15				4	Вст3кп2	
ОГП4	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.18				4	Вст3кп2	
ОГП5	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.24				4	Вст3кп2	
ОГП6	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.30				4	Вст3кп2	
ОГП7	Серия 1.450.3-3 Вып.0		ОГПМХЭБ-10.36				4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Материал металлоконструкций для элементов а, б:
   сталь Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* при расчетной температуре $t_р \geq -30°C$
   сталь Вст3пс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80 при расчетной температуре $-30°C > t_р \geq -40°C$
3. Сечение элементов опоры рассчитаны для IV ветрового района по СНиП 2.01.07-85 на нормативные нагрузки:
   а) от веса деаэратора и труб - 26.00кН;
   б) от временной нагрузки на площадке - 2.0кН/м².
4. Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом h=4мм.
5. Стойки СК1 устанавливаются на подливку из цементного раствора толщиной 50мм.

ТП 903-1-260.88 -КМ

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Ехшевский	
	Н.контр.	Марков	
	Гл.спец.	Марков	
	Рук.гр.	Бабурина	
	Инж.	Ильичева	
Инв.№			

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения опоры под деаэратор на отм. 0.050

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Нач.отд. КУ-1 Лепендин

Альбом 8

Схема расположения стоек перегородок на отм. 0.000

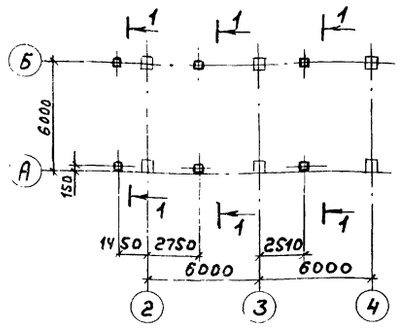
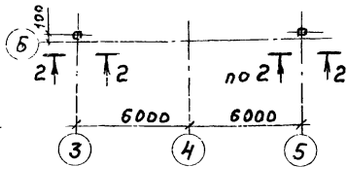
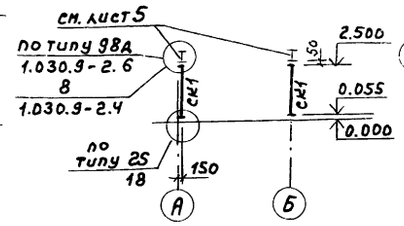


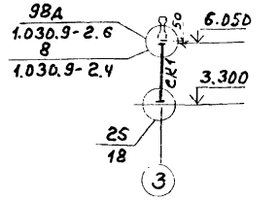
Схема расположения стоек перегородок на отм. 3.300



1-1

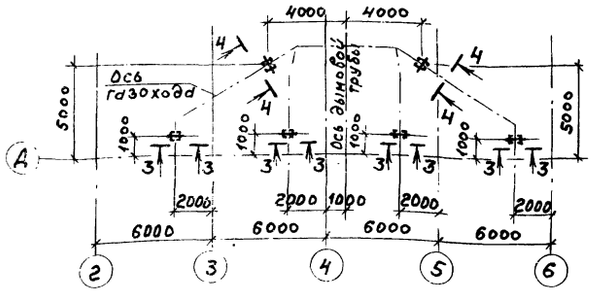


2-2

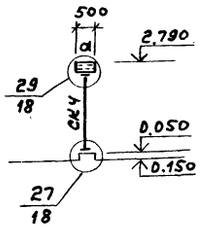


Марка	Сечение: Эскиз	поз	Состав	Опорные усилия: M, кНм	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
СК1	□		Гн □100х4				4	Вст3сп2	по гибкости
СК2	[]		2 [10		9.0		3	Вст3кп2	по гибкости
СК3	[]		2 [20		2.0		3	Вст3пс6-1	по гибкости
СК4	[]		2 [10		6.2		3	см. примечание п. 2	по гибкости
а	[]		2 [10				3		конструкт.
б	[		[10				3		конструкт.
в	][92		2 [10				3	Вст3кп2	конструкт.
д	г		L 75х6				3	Вст3пс6	конструкт.

Ось расположения опор под газоходы



3-3



4-4

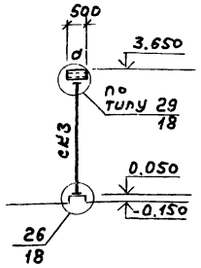
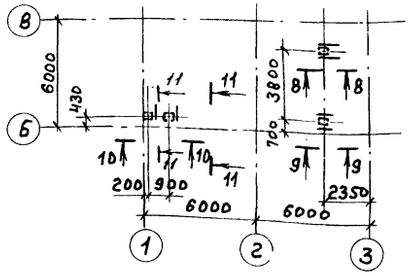
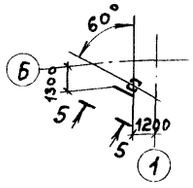


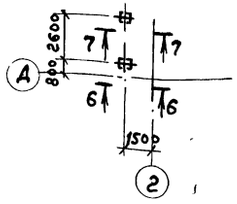
Схема расположения опор для крепления трубопроводов



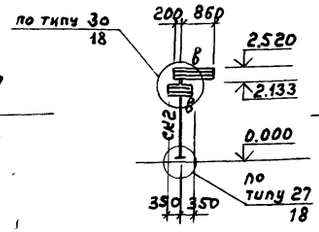
1. Общие указания см. лист 1
2. Материал металлоконструкций для элементов СК3; а:
   - сталь Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* при расчетной температуре -30°С;
   - сталь Вст3пс6-1 по ТУ 14-1-3023-80 при расчетной температуре -30°С≥t>-40°С.
3. Опоры под газоходы и опоры для крепления трубопроводов СК3, СК4 устанавливаются на подливку из цементного раствора толщиной 50мм.

Схемы расположения опор для крепления трубопроводов

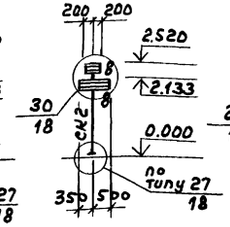




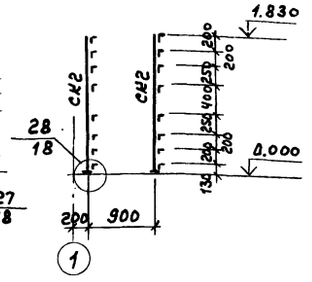
8-8



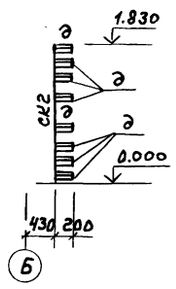
9-9



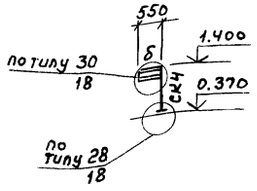
10-10



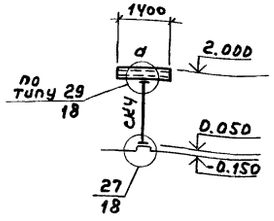
11-11



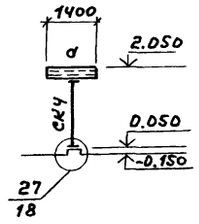
5-5



6-6



7-7



Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Бабурина	
Инж.	Ильичева	

ТП 903-1-260.88 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

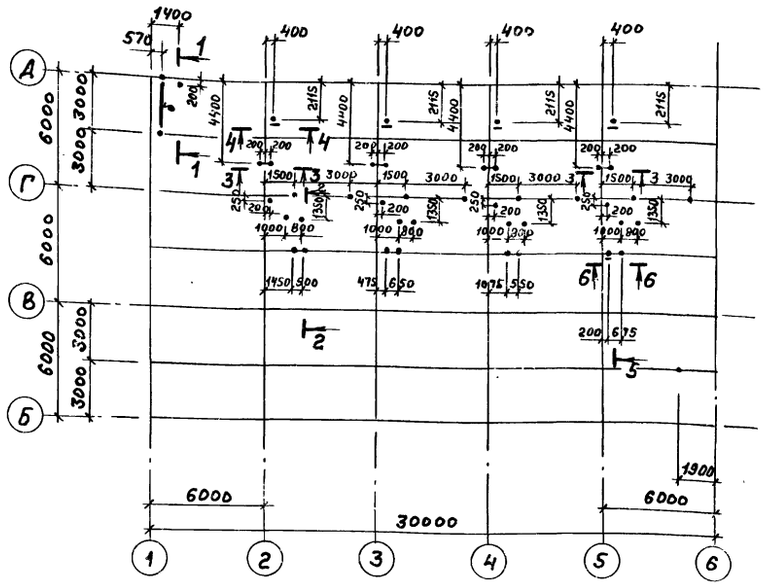
Схемы расположения стоек перегородок на отм. 0.000; 3.300; опор под газоходы; опор для крепления трубопроводов

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. КЗ-1 Пелевина | Нач. отд. ЭТ Латинчев

Альбом 8

Схема расположения подвесок для крепления трубопроводов к плитам покрытия.



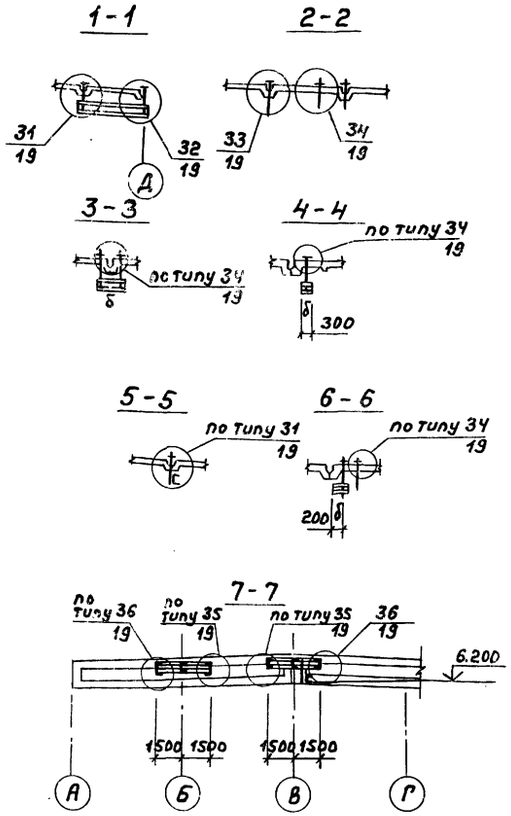
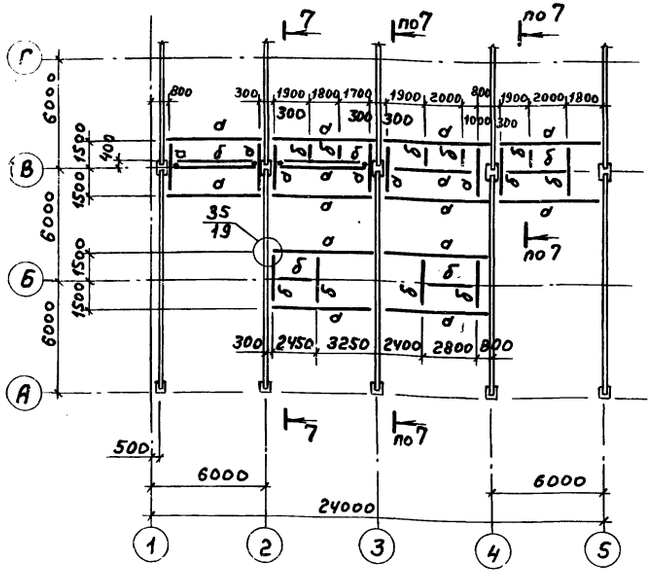


Схема расположения балок для крепления трубопроводов к ж.б. балкам покрытия



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сортамент	Опорные усилия: M, кН·м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[16			2,82	3	Вст3пс6-1	
б	[		[10				3	Вст3кп2	конструкт.

1. Общие указания см. лист 1.

Согласовано:
Нач. отд. КУ-1 Леонтьев
Нач. отд. 3Т Латынцев

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

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач. отд.	Ехилевский	
	Н. контр.	Марков	
	Гл. спец.	Марков	
	Рук. гр.	Бабурина	
Инв. №	Инж.	Ильичева	

ТП 903-1-260.88 -КМ

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схемы расположения подвесок, балок для крепления трубопроводов к плитам и балкам покрытия

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир 23108-10 64

Альбом 8

Схема расположения кронштейнов для крепления трубопроводов

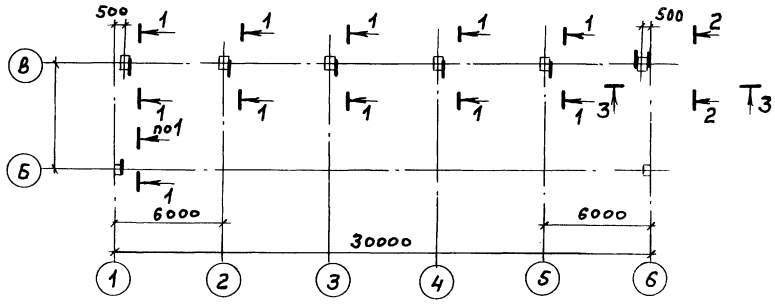


Схема расположения балок для крепления трубопроводов

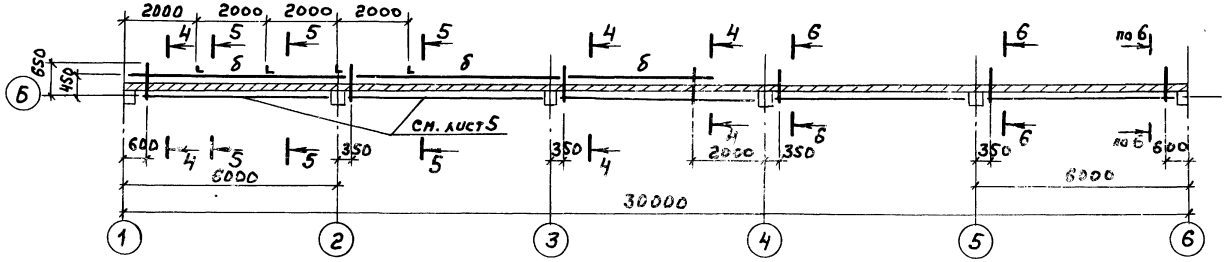
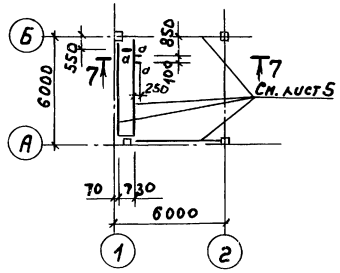
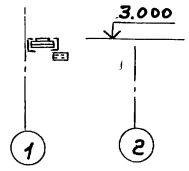


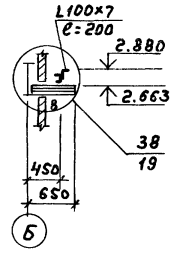
Схема расположения балок для крепления трубопроводов к балкам перекрытия



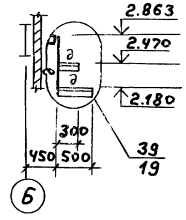
7-7



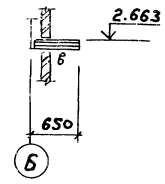
4-4



5-5



6-6



Ведомость элементов

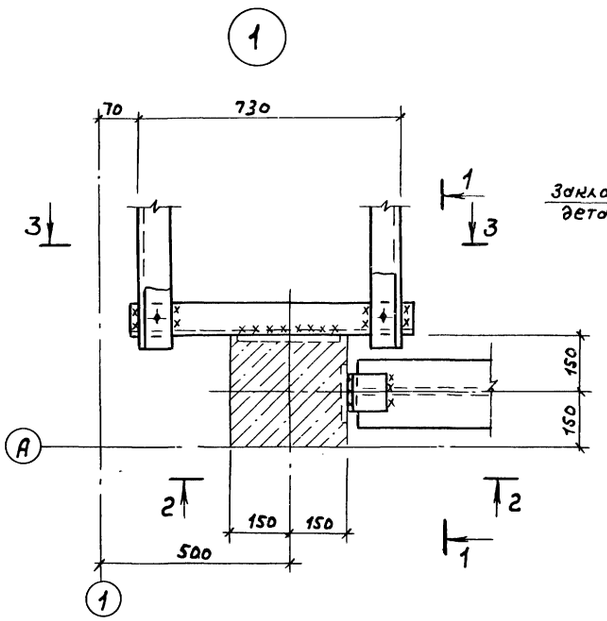
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кН·м	N, кН	Q, кН	Группа монтажа	Марка металла	Примечание
а	[		[10				4	Вст3кп2	конструкт.
б	[		[20			10.70	4	Вст3пс6-1	конструкт
в	][		2[10				4	Вст3кп2	конструкт
д	L		L75х6				4	Вст3пс6-1	конструкт.

1. Общие указания см. лист 1.

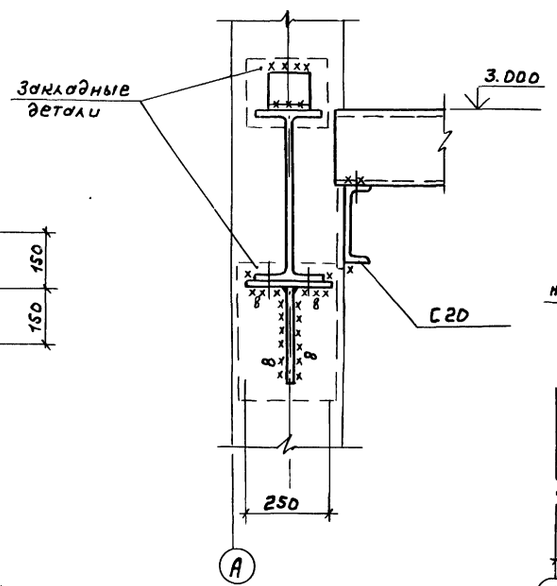
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-260.88 – КМ		
	Нач. отд.	Ехилевский		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Схемы расположения кронштейнов, балок для крепления трубопроводов.	Стадия: Р	Лист: 13	Листов:
	Н. контр.	Марков					
	Гл. спец.	Марков			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Бабурина					
Инв. №	Инж.	Ильичева					

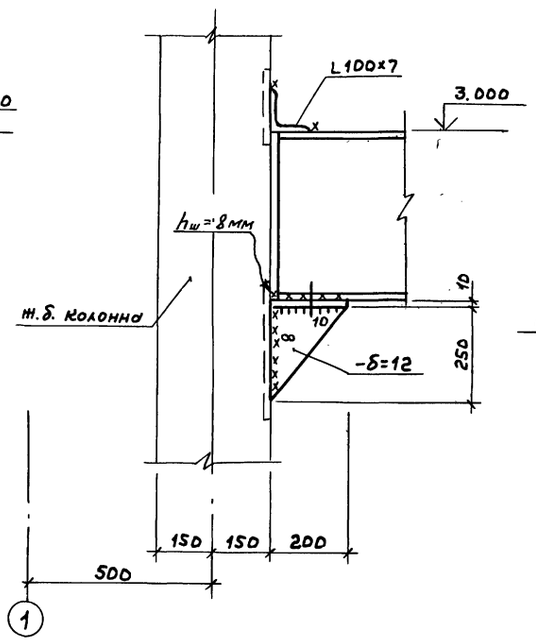
Альбом 8



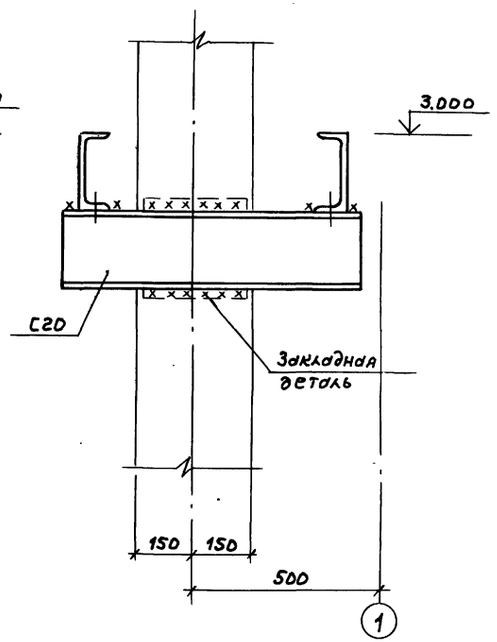
1-1



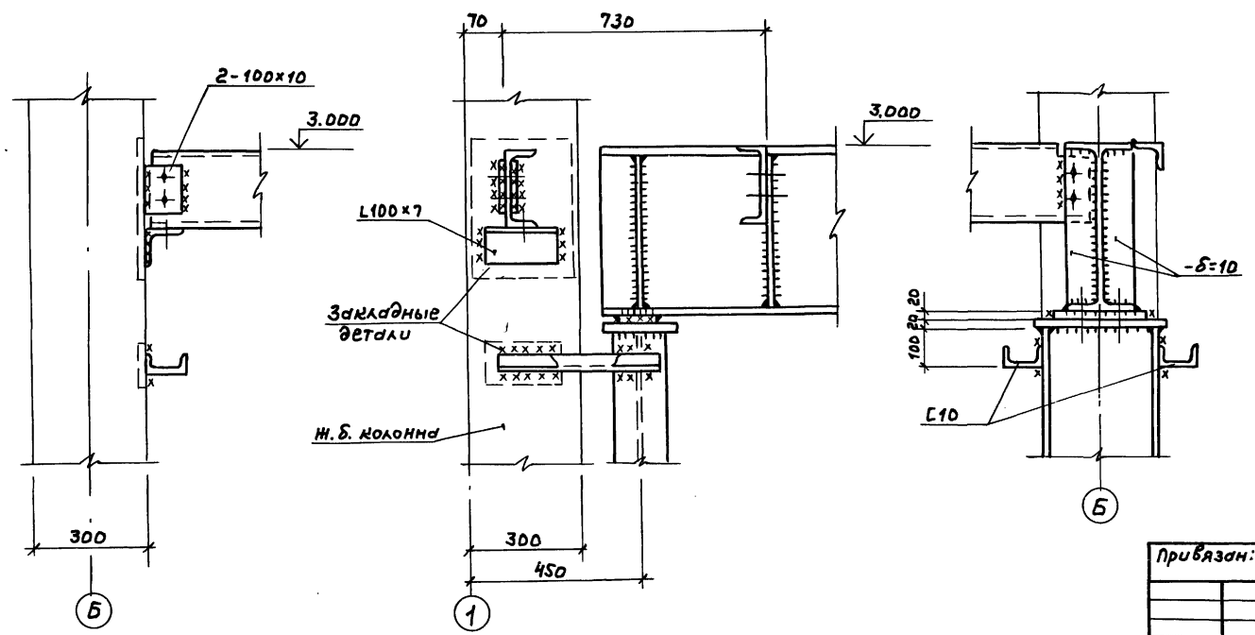
2-2



3-3



2

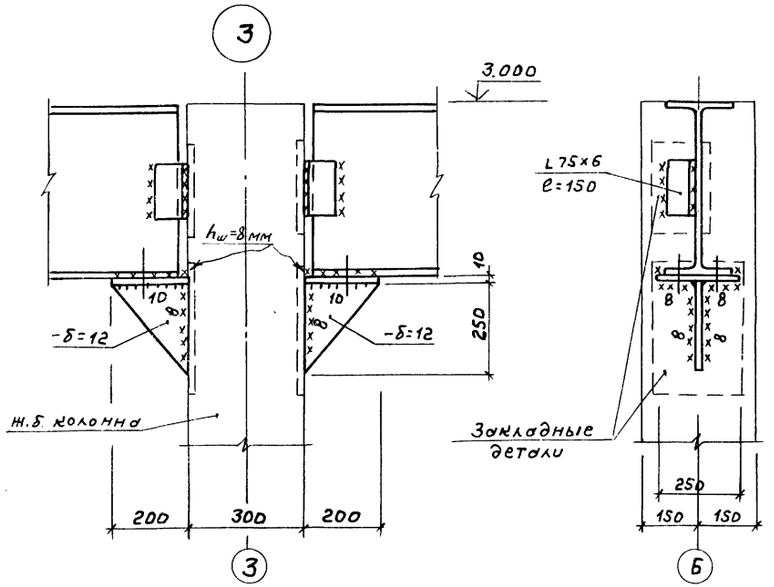


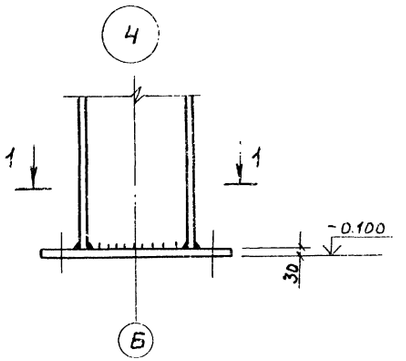
1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш = 6$ мм, кроме оговоренных.

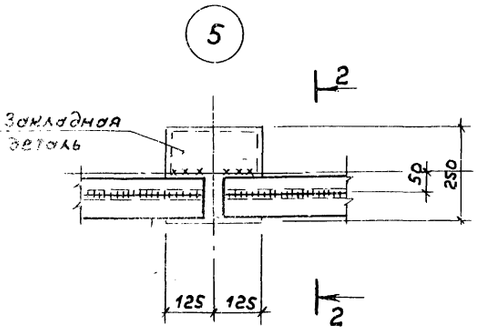
				ТП 903-1-260.88-КМ		
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский			Р	14	
	Н. контр.	Марков					
	Гл. спец.	Марков					
	Рук. гр.	Бабурина		Узлы 1, 2	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Инж.	Ильичева					

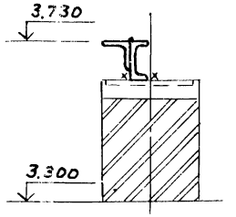
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 8

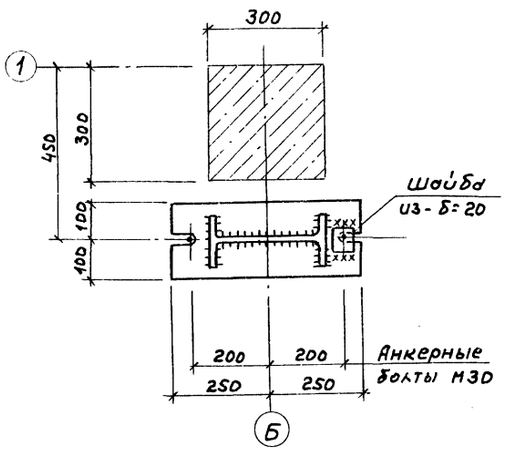


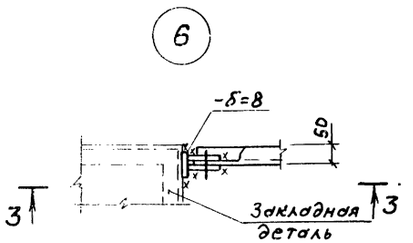


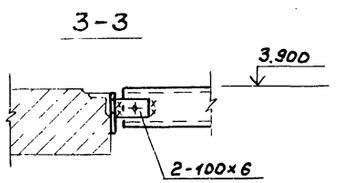


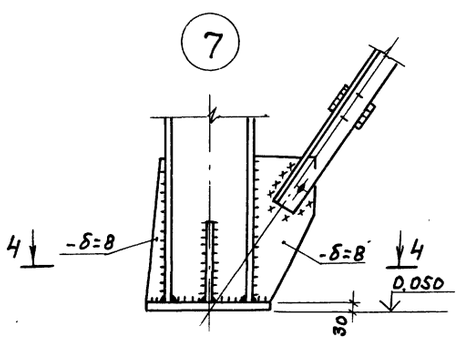


1-1

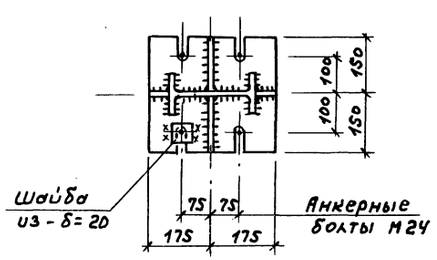


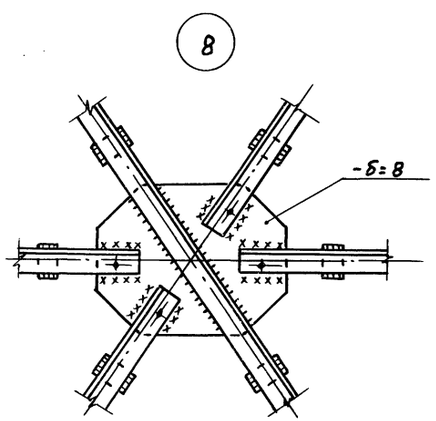






4-4



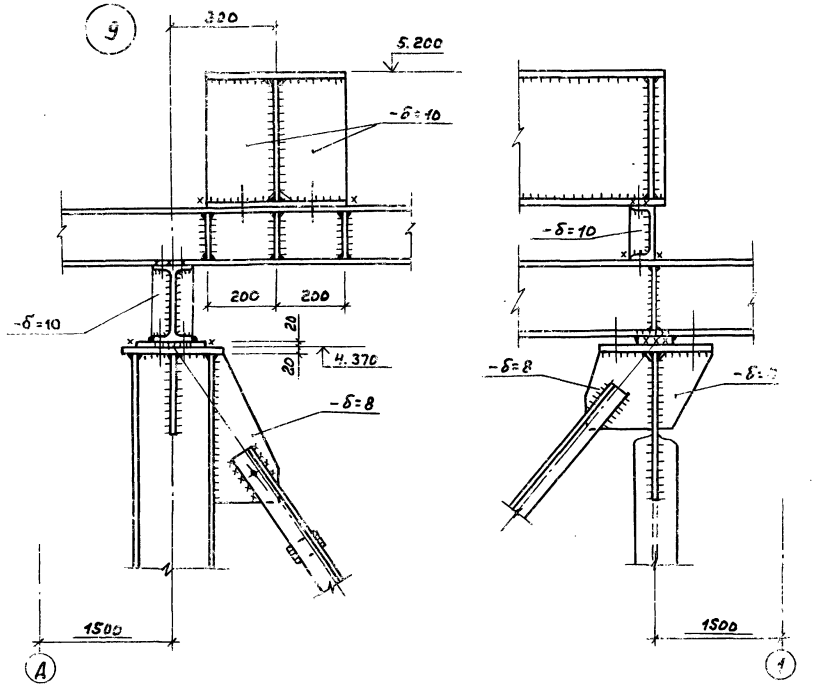


1. Сварку производить электродами типа Э42
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$=6мм, кроме оговоренных.

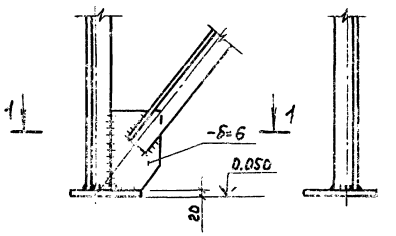
					ТП 903-1-260.88-КМ		
Привязан		ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Ехидевский			Р	15	
		Н.контр.	Марков					
		Гл.спец.	Марков		Узлы 3÷8	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Рук.гр.	Бабурина					
Инв.№		Инж.	Ильичева					

Копировал

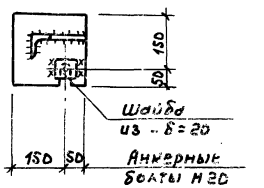
9



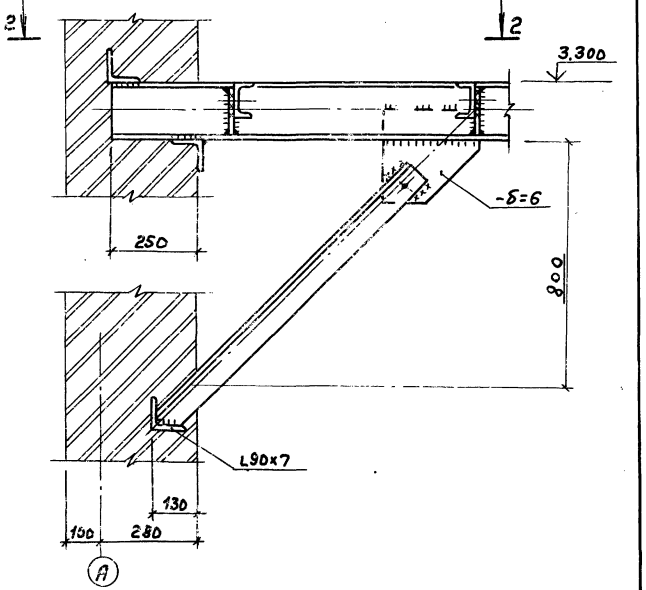
12



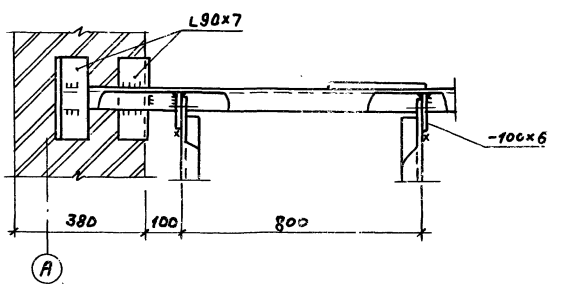
1-1



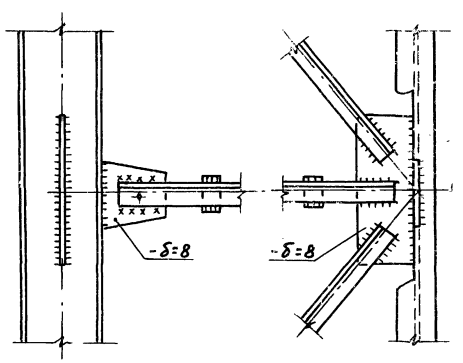
14 (Ограждение и рифленый настил условно не показаны)



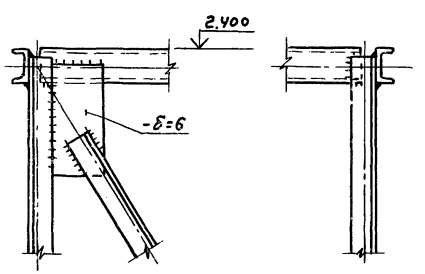
2-2



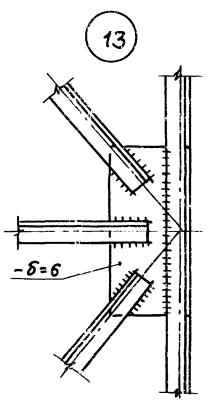
10



11 (Ограждение и просечно-вытяжной настил условно не показаны)



13

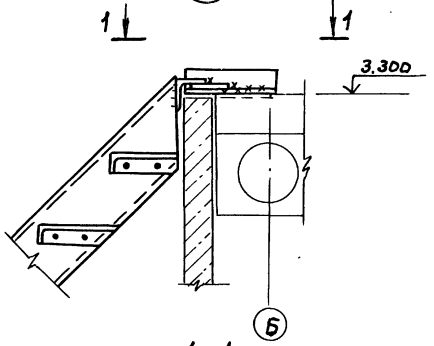


1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_w = 6$ мм.

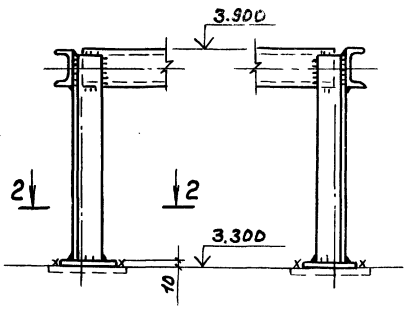
				ТП 903-1-260.88 -КМ			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ 4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Екшевский			Р	16	
	Н.контр.	Нарков					
	Гл.спец.	Нарков		Узлы 9÷13	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Рук.гр.	Бабурина					
	Инж.	Ильичева					

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

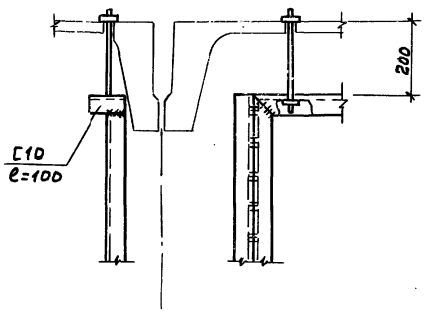
15 (Ограждение условно не показано)



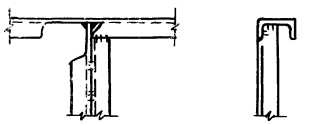
16 (Ограждение и рифленый настил условно не показаны)



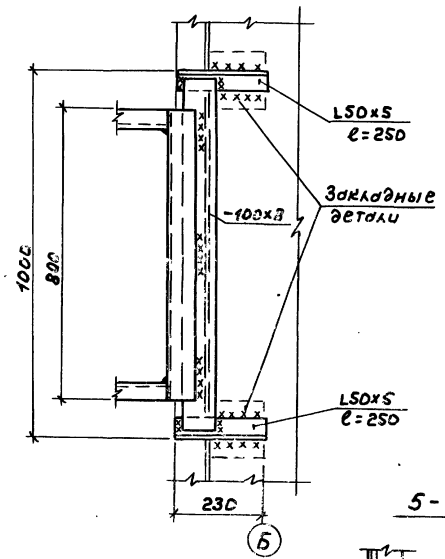
17



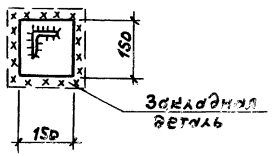
19



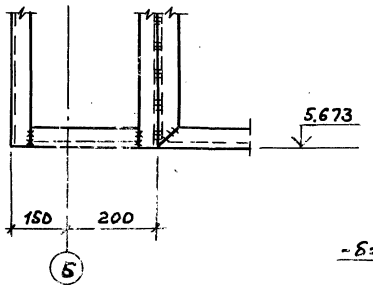
1-1



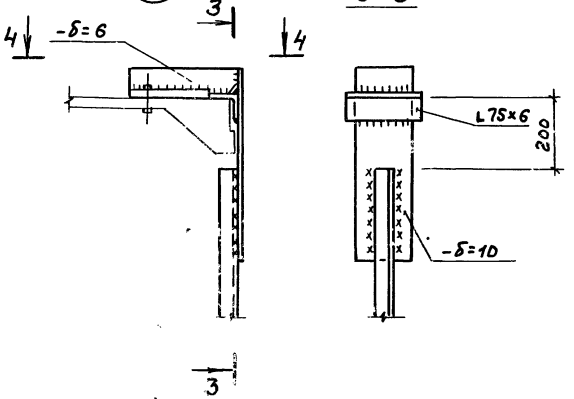
2-2



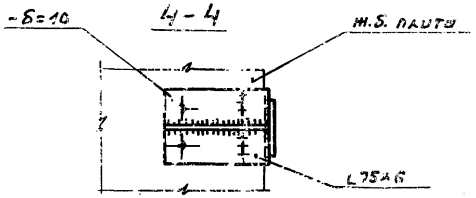
18



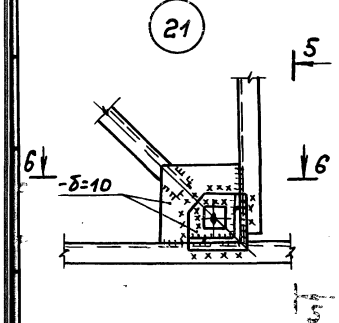
20



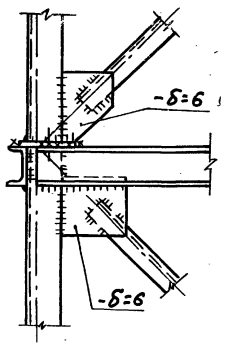
4-4



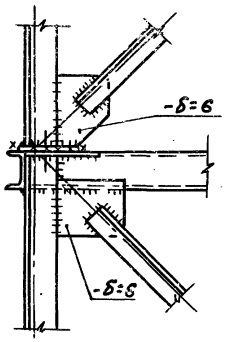
21



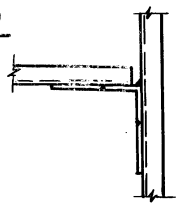
5-5



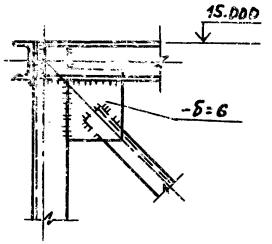
6-6



22



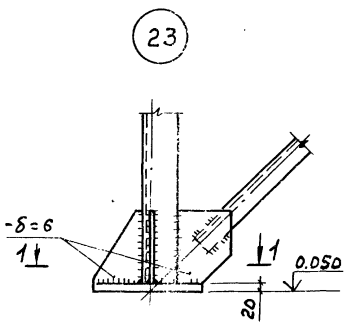
7-7

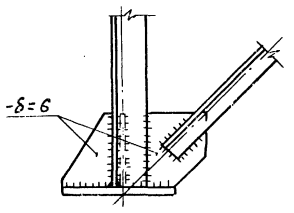


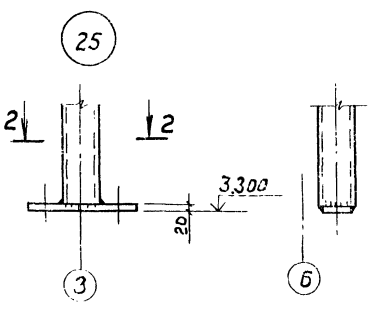
1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более hш=6мм.

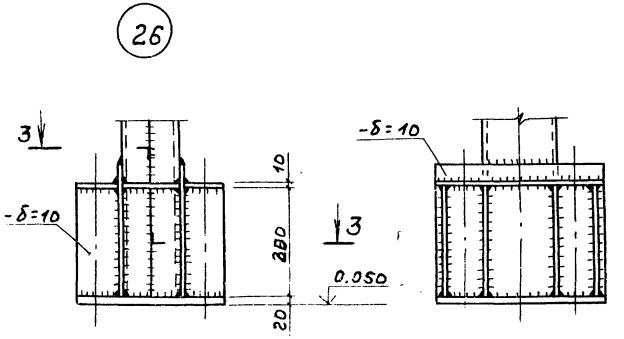
				ТП 903-1-260.88 -КМ			
Привязан:	ГИП	Гуськов		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ехилевский			Р	17	
	Н. контр.	Марков					
	Гл. спец.	Марков		Узлы 15÷22	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Рук. гр.	Бабурина					
	Инж.	Ильичева					

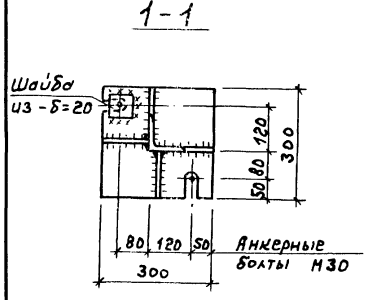
Альбом 8

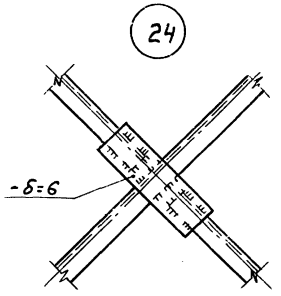


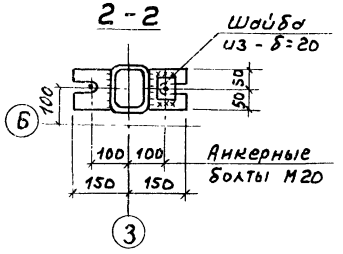


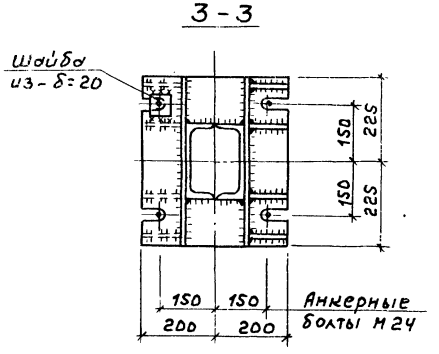


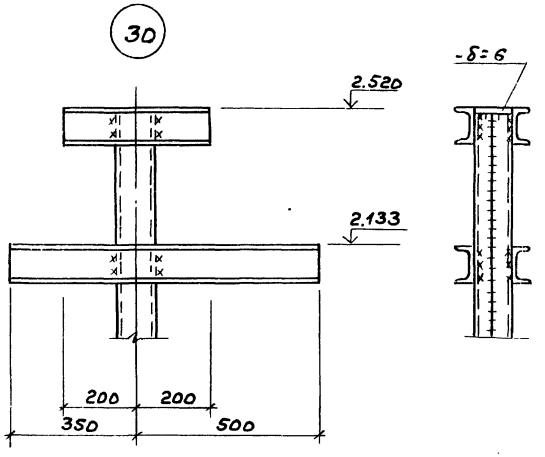


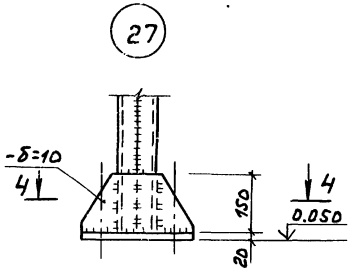


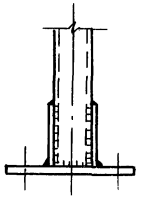


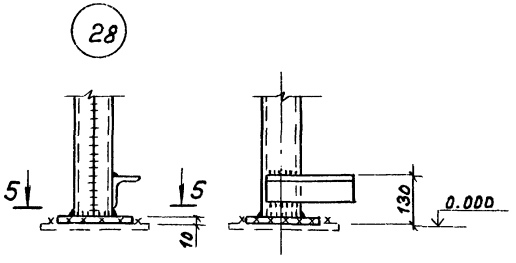


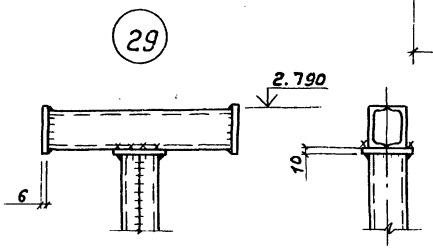




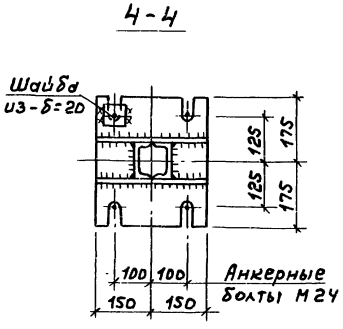


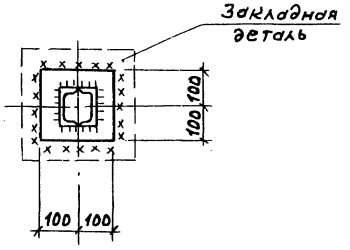






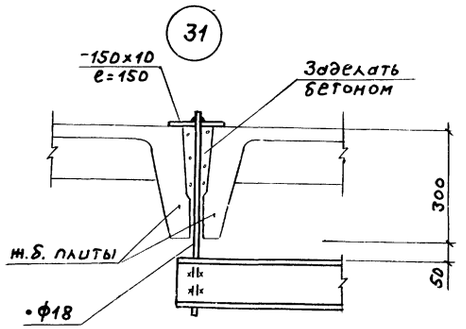
1. Сварку производить электродами типа Э42
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$ = 6 мм.

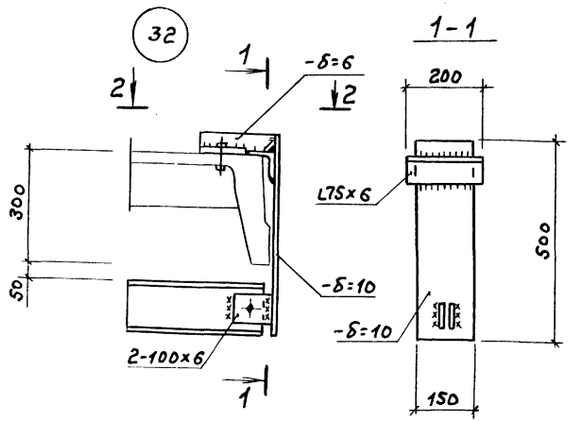


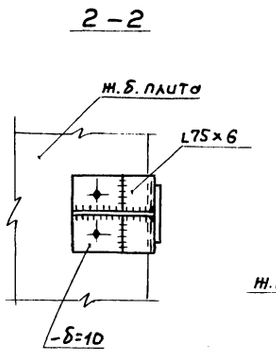


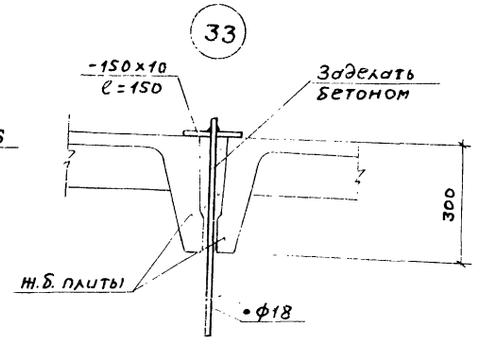
				ТП 903-1-260.88 -КМ	
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 18; Листов: 6
	Нач. отд.	Ехилевский			
	Н. контр.	Марков			
	Гл. спец.	Марков		Узлы 23÷30	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Рук. гр.	Бабурина			
	Инж.	Ильичева			

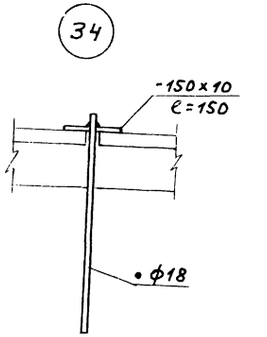
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

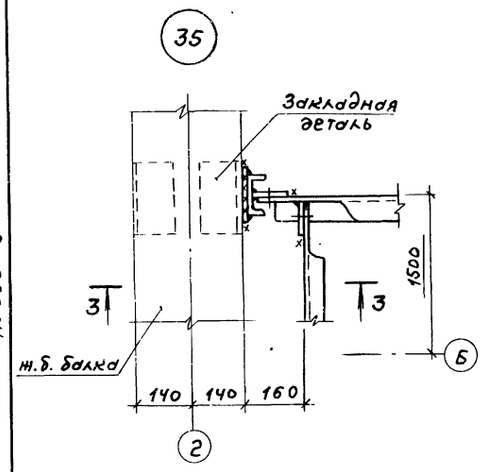


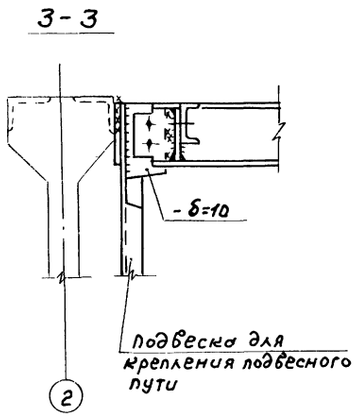


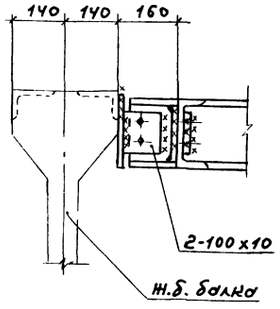


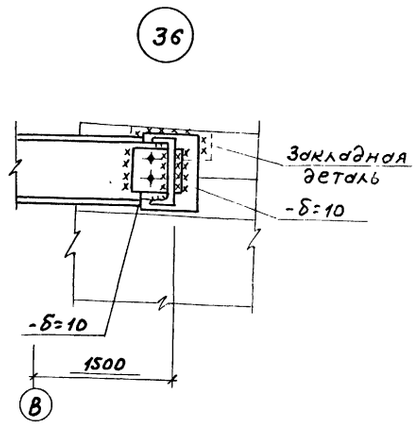


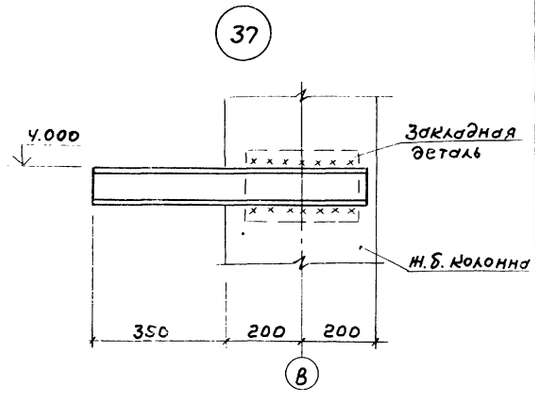


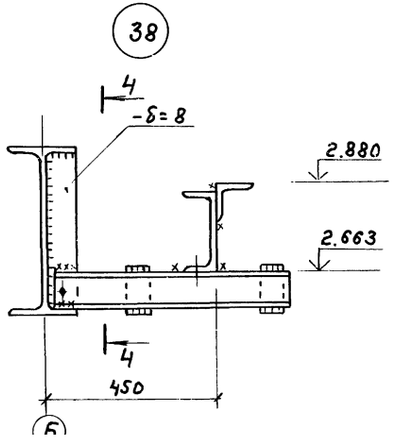


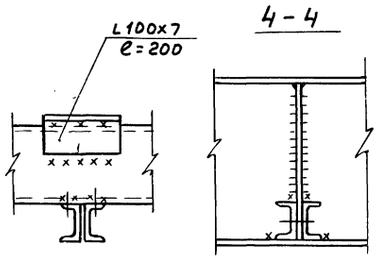


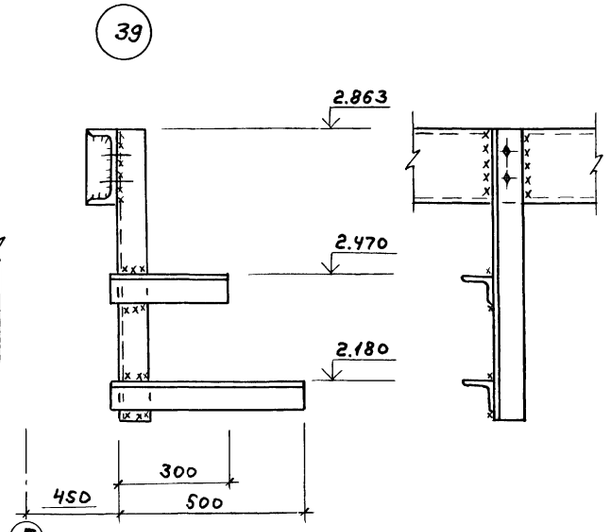












1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш = 6$ мм.

Привязан:

Инв.№

				ТП 903-1-260.88 -КМ		
ГИП	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ехилевский				Р	19	
Н.контр.	Марков						
Гл.спец.	Марков			Узлы 31÷39	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук.гр.	Бабурина						
Инж.	Ильичева						

Альбом 8

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

Копировал 23108-10 (71)

gost.e-ecolog.ru