

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-220.86

ПОЛНОСБОРНАЯ
КОТЕЛЬНАЯ

с 4 котлами ДЕ-16-14гм
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

Альбом 5

21057 -07
ЦЕНА Б-76

ГЛАВНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сивильная ул., 22

Сдано в печать IV 1986г.

Заказ № 4937 Тираж 300 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-220.86

ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14гм

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВО - ГАЗ,
РЕЗЕРВ - МАЗУТ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
1	Пояснительная записка.
2	Тепломеханические решения.
3	Водоподготовка. Газоборудование. Мазутоснабжение.
4 части 1, 2, 3	Чертежи нетиповых технологических конструкций Технологическое оборудование.
5	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. Строительные изделия.
6	Строительные изделия.
7	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
8	Силовое электрооборудование. Схемы управления электродвигателями.
9	Задание заводу-изготовителю низковольтных комплектных устройств управления.
10	Автоматизация. Схемы функциональные.
11	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
12	Задание заводу-изготовителю щитов управления.
13 части 1, 2	Спецификация оборудования.
14 части 1, 2, 3, 4, 5	Сметы
15	Ведомость потребности материалов.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект
903-2-18 Альбомы
1.1; 1.5; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2;
4.3; 4.6; 6.1; 6.3; 7.1; 7.3;
8.1; 8.6; 9.1; 9.3; 10

Типовой проект
704-1-159.83
Альбомы I, II, III, VII, VIII.

Типовой проект
704-1-52 Альбомы I, III, VII.

Типовой проект
901-4-58.83 Альбомы III,
VII, VIII.

Установка мазутоснабжения $Q = 3.25$ и $6.5 \text{ м}^3/\text{час}$ с
резервуарами 2×100 ; 2×250 (200); 2×500 (400 м^3).
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП г. Алма-Ата.

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для
хранения нефтепродуктов емкостью 5 м^3
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП г. Алма-Ата.
Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти
и нефтепродуктов емкостью 400 м^3
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП г. Алма-Ата.

Резервуары для воды прямоугольные железобетонные
сборные емкостью от 100 до 250 м^3 .
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУТП.

Типовой проект
901-4-63.83 Альбомы I,
II, III, IV

Типовой проект
902-2-339 Альбомы I, II,
III, IV.

Типовой проект
907-2-252.84
Альбомы I, II, III.

Резервуары для воды прямоугольные железобетонные
сборные емкостью от 12000 до 20000 м^3 .
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУТП.

Очистные сооружения замкнутых стоков
вод производительностью 10 л/сек для установок
мазутоснабжения котельных.
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

Труба дымовая металлическая $H=45 \text{ м}$, $D=1.8 \text{ м}$ для котель-
ных установок с установкой экономизеров контактно-
го типа.
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

АЛЬБОМ 5

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
Госстроя СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Ю. П. ФАЛЛАЕВ
Т. Г. ГУСЕВА

Привязан:			

Изм. №

УТВЕРЖДЕН МИНЦЕЛЬХОЗОМ СССР
ПРИКАЗ № БО-ЭГ от 7.09.86 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 5 от 9.01.86 г.

Содержание альбома

Альбом I

Туповой проект 903-1-220.86

Листы в разном цвете и объеме. Вязка шпальт

Лист	Наименование	Примечание
Содержание альбома стр 2		
Архитектурные решения марки АР		
1	Общие данные (начало)	стр 3
2	Общие данные (окончание). План кровли	стр 4
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9	стр 5
4	План на отм. 3.300. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9	стр 6
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Планы полов. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9	стр 7
6	Фасады. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9	стр 8
7	Фрамуги индивидуальные Ф1, Ф2. Узлы I-VII	стр 9
8	Узлы VIII-XIV	стр 10
9	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9 и 1.832.1-10.	стр 11
10	План на отм. 3.300. Разрез 1-1. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9 и 1.832.1-10.	стр 12
11	Разрезы 2-2; 3-3. Фасады. Вариант со стеновыми панелями по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	стр 13
Конструкции железобетонные марки КЖ		
1	Общие данные (начало).	стр 14
2	Общие данные (окончание).	стр 15
3	Фундаменты здания. Схема расположения элементов фундаментов.	стр 16
4	Фундаменты здания. Таблица усилений	стр 17
5	Фундаменты здания ФМ1-ФМ3	стр 18
6	Фундаменты здания. Узлы I-III	стр 19
7	Фундаменты здания. Узлы IV-VII	стр 20
8	Фундаменты здания. Узлы VIII-XI	стр 21
9	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1-6	стр 22
10	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1-6. Фрагмент.	стр 23
11	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1-6. Фрагмент. Сечения 2-2-9-9	стр 24
12	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1-6. Фрагмент. Сечения 10-10-17-17	стр 25
13	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 6-11.	стр 26
14	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов. Спецификация элементов	стр 27
15	Наружное хозяйство. Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов	стр 28
16	Наружное хозяйство. Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов. Сечения.	стр 29
17	Фундаменты под оборудование ФОМ1-ФОМ7, ФОМ8	стр 30
18	Фундаменты под оборудование ФОМ1-ФОМ7, ФОМ8. Спецификация.	стр 31
19	Фундаменты под оборудование ФОМ9, ФОМ10, ФОМ17, ФОМ18	стр 32
20	Фундаменты под оборудование ФОМ11-ФОМ16	стр 33
21	Схемы расположения газоходов и фундаментов газоходов	стр 34

Лист	Наименование	Примечание
22	Схемы расположения плит дна и покрытия газоходов	стр 35
23	Схема расположения элементов каркаса.	стр 36
24	Схема расположения элементов каркаса. Узлы. Спецификация.	стр 37
25	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	стр 38
26	Схема расположения закладных изделий на отм 3.300	стр 39
27	Схема расположения стеновых панелей. Вариант по серии 1.832.1-9	стр 40
28	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1-19. Вариант по серии 1.832.1-9.	стр 41
29	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало). Вариант по серии 1.832.1-9.	стр 42
30	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание). Вариант по серии 1.832.1-9.	стр 43
31	Схема расположения панелей перегородок.	стр 44
32	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 1-1-10-10.	стр 45
33	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 11-11-22-22.	стр 46
34	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 23-23+26-26. Узлы I-IV.	стр 47
35	Схема расположения панелей перегородок. Узлы V-XIII.	стр 48
36	Бункер мокрого хранения соли. План Разрез. Фасады.	стр 49
37	Бункер мокрого хранения соли. План покрытия. Противокоррозионная защита. Узлы.	стр 50
38	Бункер мокрого хранения соли. Схемы расположения стеновых блоков и элементов покрытия	стр 51
39	Бункер мокрого хранения соли. Плита ПМ1. Пояс ПМ1.	стр 52
40	Продувочный колодец.	стр 53
41	Схемы расположения стеновых панелей. Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10.	стр 54
42	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 1-15. Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10.	стр 55
43	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало). Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10.	стр 56
44	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание). Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	стр 57
45	Схема заземляющего контура здания котельной. Узлы.	стр 58
Конструкции металлические марки КМ.		
1	Общие данные (начало).	стр 59
2	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	стр 60
3	Техническая спецификация стали (начало).	стр 61
4	Техническая спецификация стали (окончание).	стр 62
5	Техническая спецификация стали на ворота	стр 63

Лист	Наименование	Примечание
6	Схема расположения балок перекрытия	стр 64
7	Схемы расположения монорельсов площадки на отм. 1.500	стр 65
8	Схемы расположения площадок на отм 4.200; 6.300; 6.900.	стр 66
9	Опора под деаэрактор	стр 67
10	Схемы расположения балок и опор для крепления трубопроводов	стр 68
11	Схемы расположения ограждения на отм. 3.300 и электрических кабелей площадки на отм 0,000, кронштейна для крепления газопроводов	стр 69
12	Ворота	стр 70
13	Узлы 1-6	стр 71
14	Узлы 7-13.	стр 72
15	Узлы 14-22.	стр 73
16	Узлы 23-33	стр 74
17	Узлы 34-38	стр 75
18	Схема расположения рамы ворот Узлы 38-41.	стр 76
Чертежи марки ОВ		
1	Общие данные (начало).	стр 77
2	Общие данные (окончание).	стр 78
3	План на отм. 0.000 Разрез 1-1. Фрагменты планов на отм 0.000 и 3.300	стр 79
4	Схемы системы отопления, узла управления. Схемы систем В1-В3; ВЕ1-ВЕ11. Установки систем В1-В5	стр 80
Чертежи марки ВК		
1	Общие данные (начало).	стр 81
2	Общие данные (окончание).	стр 82
3	План на отм. 0.000. План на отм. 3.300 между осями 1-3 и Г-Д. Фрагмент 1	стр 83
4	Схемы систем В0; К1; К3; Т3; В4 и В5.	стр 84
5	Блок обратного водоснабжения (В4; В5; В0)	стр 85
Чертежи марки ГТ		
1	Схема генплана. Вариант с наземными резервуарами	стр 86
2	Схема генплана. Вариант с подземными резервуарами	стр 87

Листом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-220.86-АР

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание). План кровли.	
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9.	
4	План на отм. 3.300. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9.	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Планы полов. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9.	
6	Фасады. Вариант со стеновыми панелями по серии 1.832.1-9.	
7	Франгу индивидуальную Ф1; Ф2. Узлы I-VII.	
8	Узлы VIII-IX.	
9	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Вариант со стеновыми панелями по сериям 1.832.1-9; 1.832.1-10.	
10	План на отм. 3.300. Разрез 1-1. Вариант со стеновыми панелями по сериям 1.832.1-9; 1.832.1-10.	
11	Разрезы 2-2; 3-3. Фасады. Вариант со стеновыми панелями по сериям 1.832.1-9; 1.832.1-10.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 10953-73*	Ворота деревянные распашные для жилищнобытовых и птицеводческих зданий.	
ГОСТ 17324-71	Абры деревянные для жилищнобытовых и птицеводческих зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий. Общие технические условия.	
2.435-6, Вып. 5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
2.430-3, Вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. Т.А.Р.	
2.460-18, Вып. 3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
2.830-3, Вып. 1	Узлы самонесущих стен из двухслойных легкогобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий.	
Ш-03-03 альб. 71-67	Металлические изделия.	
2.436-14, Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-14, Вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прохода вентиляционных шахт.	
1.138-10, Вып. 1	Перемишки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.136-2	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий.	
1.472-3	Шкаф для хранения одежды в гардеробных помещениях предприятий тип МЗ-33.	
1.865-1-11, Вып. 1	Плиты монтажные железобетонные для покрытий сельскохозяйственных зданий с рулонной кровлей.	

1.30 отм. 0.000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке
 2. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка толщиной 30 мм, шириной 750 мм на плотно утрамбованном щебеночном основании. Отметка низа отмостки - 0.150
 3. Материалы стен и перегородок:

а) Для наружных стен котельной приняты панели опактуренные в заводских условиях цементно-песчаным раствором М 100 в двух вариантах: первый - стеновые панели двухслойные, керамзитобетонные с $\gamma_{0} = 1100 \text{ кг/м}^3$ по серии 1.832.1-9; второй (комбинированный) - стеновые панели двухслойные керамзитобетонные с $\gamma_{0} = 1100 \text{ кг/м}^3$ повышенной заводской готовности по серии 1.832.1-10 и стеновые панели двухслойные, керамзитобетонные с $\gamma_{0} = 1100 \text{ кг/м}^3$ по серии 1.832.1-9.

б) Кирпичные участки стен в местах устройства проемов выполняются из силикатного кирпича М 75 ГОСТ 373-79; на растворе М 25, оштукатурить под фактуру панелей.

в) Перегородки сборные железобетонные по серии 1.831-1, перегородки сборные железобетонные в бытовых помещениях - разработаны в чертежах КЭС, кирпичные - на отм. 3.300 - из силикатного кирпича М 75 (ГОСТ 373-79) на растворе М 25.

г) Перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2Ф4 мм через 5 рядов мадами по высоте.

д) При кладке кирпичных участков стен и перегородок в откосах дверных проемов для крепления коробов сложить деревянные антисептированные пробы не менее 2-х с каждой стороны.

е) Гидроизоляция стен на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм с гидрофобными добавками.

ж) Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором, со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, и заполнить гидроизолирующей мастикой УМС-50. С внутренней стороны швы затереть.
 з) Откосы дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками светлых тонов.

и) Деревянные изделия окрасить по оштукатуренной поверхности масляной краской за два раза.

к) Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ.

л) Внутреннюю отделку см. ведомость отделки помещений на листе 2.

м) Наружнюю отделку фасадов см. на листах 6, 11.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов.	
2	Спецификация перемычек.	
4, 10	Спецификация гардеробного оборудования.	
7	Спецификация материалов на франгу.	
7, 8	Спецификация элементов, зафиксированных в узлах.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).
 Главный инженер проекта *И.И. Гусева Т.Г.*

привязан

Инф. №

ТП 903-1-220.86-АР

Полнообъемная котельная с 4 котлами ДБ-16-УЧГМ дляieselского строительства, Тюльган-Газ, Рязань-МозуТ.

Г.И.П. Гусева	проектант	студия	лист	листо в
И.И. Морозов	проектант	РП	1	11
М.М. Попов	проектант			
Г.А. Спец	проектант			
В.И. Гр.	проектант			
Арх. Черепанов	проектант			

Общие данные (начало)

Госстроя, всея ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. *Андрей* 21057-07 4 формат 22

Согласовано: *И.И. Морозов*
 Исполнитель: *И.И. Морозов*
 Проверено: *И.И. Морозов*
 Инженер: *И.И. Морозов*
 Главный инженер проекта: *И.И. Морозов*

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

АИ-50М У

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
101, 102, 104, 107, 204, 203	1380	Затирка швов известковая побелка	1430,9	Расшивка швов штукатурки кирпичных участков известковая окраска	—	—	—
106, 106	90,5	Затирка швов клеевая окраска	156,1	Расшивка швов масляная окраска	—	—	—
114	11,2	То же	39,4	Расшивка швов штукатурки кирпичных участков клеевая окраска	—	—	—
112, 113, 116, 103	32,8	—	113,1	Расшивка швов	53,4	Масляная окраска	1500
			59,7	Клеевая окраска			
108, 109, 115, 202, 201	67,62	—	198,5	Расшивка швов штукатурки кирпичных участков клеевая окраска	85,4	То же	1500
			113,1	Клеевая окраска			
110	7,7	Затирка швов водозащитная окраска	56,2	Расшивка швов водозащитная окраска	26,3	Глазурованная керамическая плитка	1500
			29,8	водозащитная окраска			
111	4,2	Затирка швов масляная окраска	35,9	Расшивка швов	16,6	То же	1800
			13,3	Масляная окраска			

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса ед, кг	Примечание
			на ст. в. 0,000	на ст. 3,200	всего		
1	ГОСТ 18853-73*	Ворота распашные ВРС	1	—	1		
2	ТП 903-1- км, лист 13	Трансформаторные ворота	2	—	2	приводятся в КИ	
3	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А71-ПВ	1	—	1		
4*	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А72-ППВ	1	—	1		
5	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А66-П	4	—	4		
6	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А65	1	—	1		
7	2.435-6, вып.5	Аверный блок ПА-1	3	—	3		
8	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А69-П	3	2	5		
9	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А69-Л	4	1	5		
10	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А70-П	2	—	2		
11	ГОСТ 17324-71	Аверный блок А70-Л	2	—	2		
ОК-1*	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	53	8	61		
	1.136-2	Подоконная доска А019-35	4	—	4	для окон в дытвы	

* Аверь 4 и окно ОК-1 - только для варианта со стеновыми панелями по серии 1.8321-9

Марки мастик для кровли

Районы строительства	Марка мастика ГОСТ 2889-80	
	Устройство кровли	Устройство нест при-мыканий
Севернее географической широты 50° для европейской части и 53° для азиатской части СССР	МБК-Р-65 МБК-Х-65	МБК-Г-85
Южнее указанных выше районов	МБК-Г-75 МБК-Х-75	МБК-Г-100

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная температура	Объемная масса теплоизоляционного слоя панелей кг/м ³	Стены, мм				Утеплитель кровли, мм
		производственных кирпичных панелей	диаметральных кирпичных панелей	литовых панелей	литовых панелей	
-20°C	1100	200	250	300	380	60
-30°C	1100	250	380	400	510	80
-40°C	1100	300	510	400	640	100

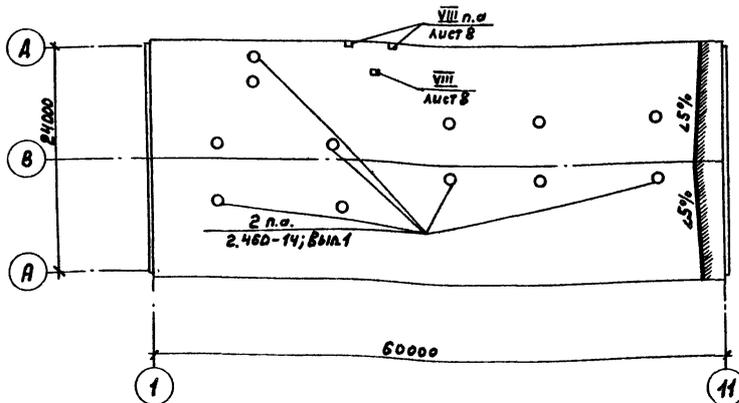
Спецификация переключ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса ед, кг	Примечание
			на ст. в. 0,000	на ст. 3,200	всего		
ПР1	1.138-10, вып.1	ПР2-15.12.14	2	—	2	75	
ПР2	1.138-10, вып.1	ПР1-12.12.6	—	3	3	25	

Условные обозначения:

- п.а. — по аналогии
- панель электрическая
- холодильник электрический

План кровли

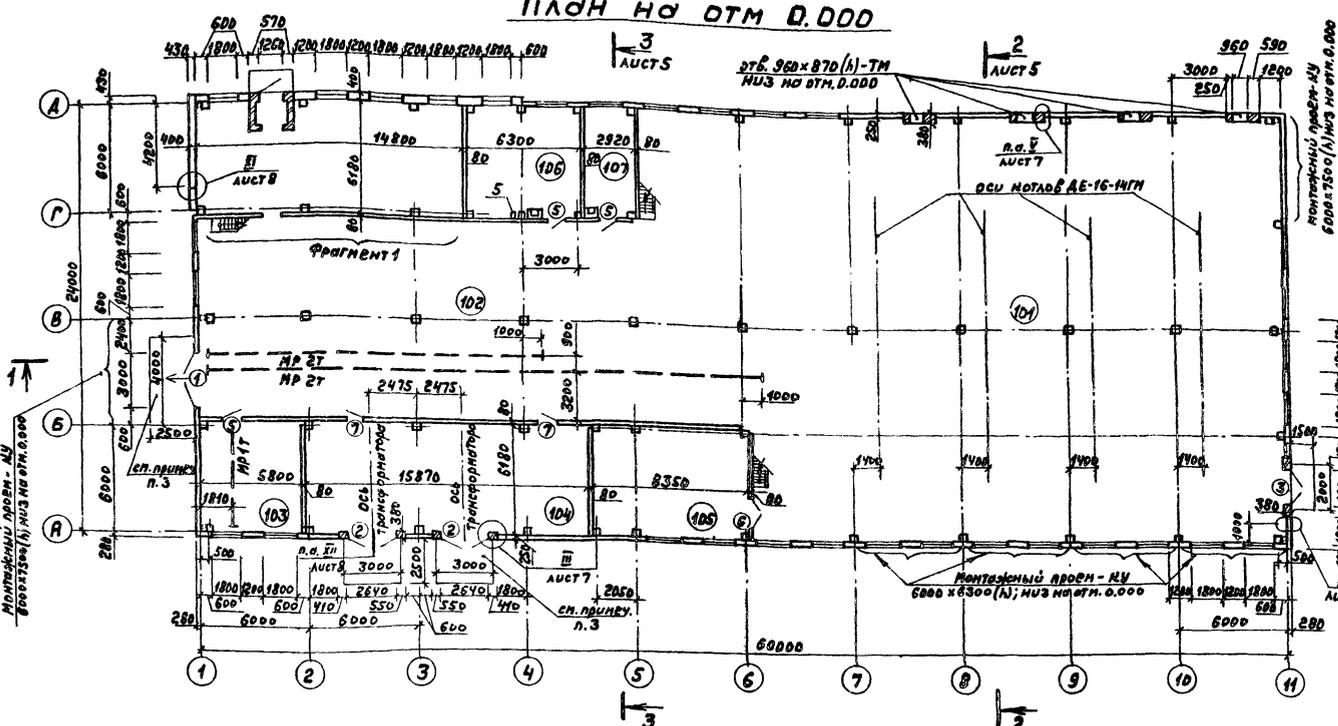


Привязан		Гип Гусева	ТП 903-1-220.86 -АР
		Нач.отр Моруннов	Полновесная котельная с ч.м.пл.м. ДБ-16-14ГМ для семейного строительства. Топливо-газ, резерв-мазут
		И.контр. Погорельский	
		Гл.спец. Погорельский	
		Рук.гр. Санжанин	Стация лист листов
		Арх. Черепнова	РП 2
Инв. №		Копир. <i>Васильев</i>	Общие данные (окончание) План кровли.
			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

21057-07 5 формат 22

Шифр, год, полн. и дата (вместо инв. №)

ПЛАН № ОТМ 0.000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 x 3000
2	2640 x 2520
3	1950 x 2400
4	1260 x 2400
5	1220 x 2400
6	1920 x 2400
7	1020 x 2370
8,9	1020 x 2080
10,11	820 x 2080

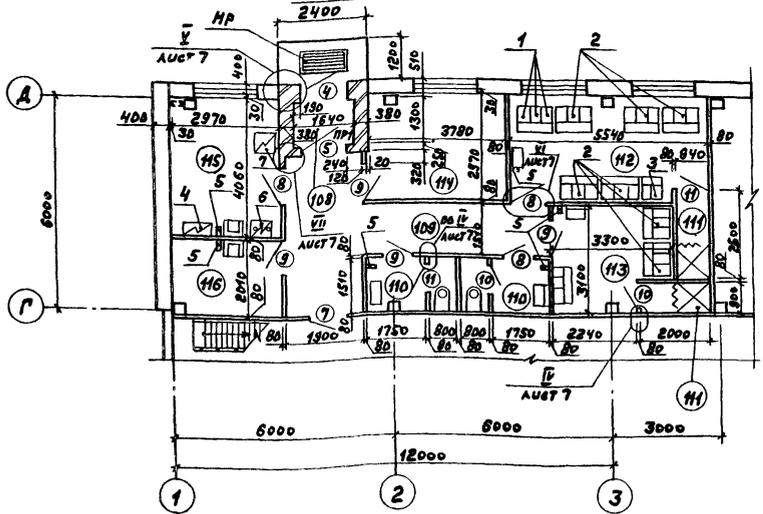
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал	718,6	Г
102	Зона беспомогательного оборудования	380,8	Г
103	Механическая мастерская	35,8	А
104	КТП	99,8	А
105	Щитовая КИП	49,9	А
106	Лаборатория ВПУ	38,9	А
107	Склад кислоты	18,0	А
108	Входной тамбур	2,1	—
109	Коридор	16,8	—
110	Уборная	7,7	—
111	Душевая	4,2	—
112	Мужской гардероб на 200 чел. I ^б , II ^б	16,2	—
113	Женский гардероб на 200 чел. I ^б	9,2	—
114	Комната начальника котельной	16,2	—
115	Комната приема пищи	12,1	—
116	Кладовая уборочного инвентаря	6,0	—

Фрагмент 1



1. Спецификацию гардеробного оборудования см. лист 4.
2. Спецификацию перемычек и спецификацию элементов заполнения проемов см. лист 2.
3. Пандусы и площадки для выкатки трансформаторов выполнить из бетона М300, МАЗ 75 по плотно утрамбованному щебню толщиной 130 мм.
4. Для дверей 8,9 на отм. 0.000 выполнить фрамугу Ф1, для дверей 10,11 - фрамугу Ф2, см. лист 7.

ТП 903-1-220.86 - АР

Лодосборная котельная с котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства, Треллиб-гоз, РЕЗЕРВ-мазут

Лист Ауст

АР 3

Госстрой СССР
ГПИ Горьковенки
САМТЕХПРОЕКТ

21057-07 6 Формат 28

Приказ

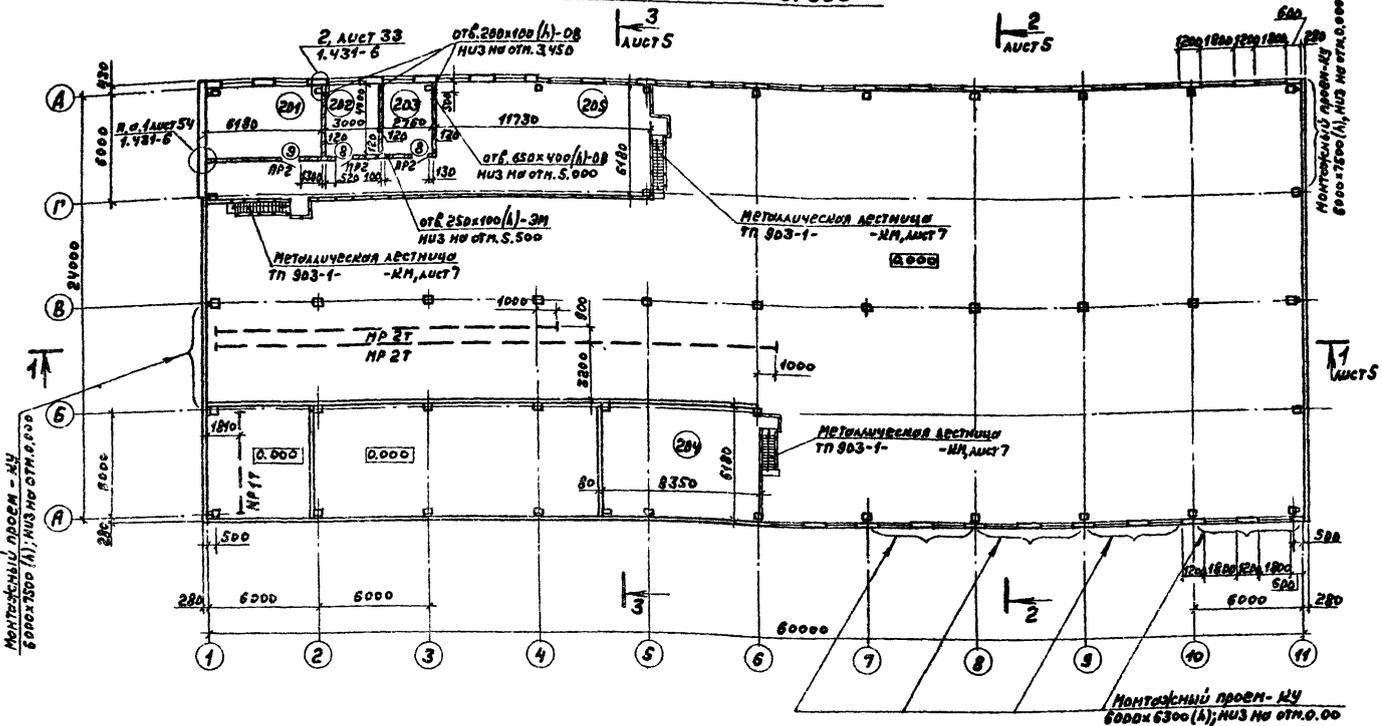
Ген. дир. Гусев
Нач. отд. Морозов
Н. Монтр. Погорельский
Гл. инж. Погорельский
Р. И. Гр. Сидякин
Арх. Черепанов

ИНС. №

Копия

Лист 1

План на отн. 3.300



Спецификация гардеробного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	1.472-3	Шкаф металлический МЗ-33	3	—	с цементными вставками
2	ГСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД 33-3	8	—	со скамьей
3	ГСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД 33-2	1	—	со скамьей
4	Калининградский завод	Электроматильный КМЗ-25	1	—	
5	завод УЭЛЭП	Электроразогреватель ER-3	7	—	
6	ГСТ 14919-83 Б	Электроразогреватель ЭПР-3-20/220	1	—	
7	Торговая сеть	Холодильник бытовой компрессорный КШ-150	1	—	«Бирюса»

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
201	Мастерская КИП	24,7	А
202	Кладовая инструмента	12,0	А
203	Венткамера	15,0	А
204	ГРУ	49,9	Г
205	Антресоль на отн. 3.300	72,5	Г

Ведомость приемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладов, мм
В,З	1020 x 2080

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР 2	

Шифр подл. подл. и вент. 15380 мм

При базис

ТН 903-1-220.86 - АР

Полнообъемная котельная с 4 котлами АБ-16-14ГМ для сельского строительства. Тепло-газ резерв-мазут

И.Д.Т.	Гусева	И.И.Д.	
И.М.П.	Морозов	И.И.Д.	
И.М.П.	Потеряев	И.И.Д.	
И.М.П.	Степанов	И.И.Д.	
И.М.П.	Чернышев	И.И.Д.	

Лист 4

Госстрой СССР
ГПИ Горьбовенский
СОНТЕХПРОЕКТ

План на отн. 3.300
Вариант со стеновыми печками
по серии 1.832.1-9

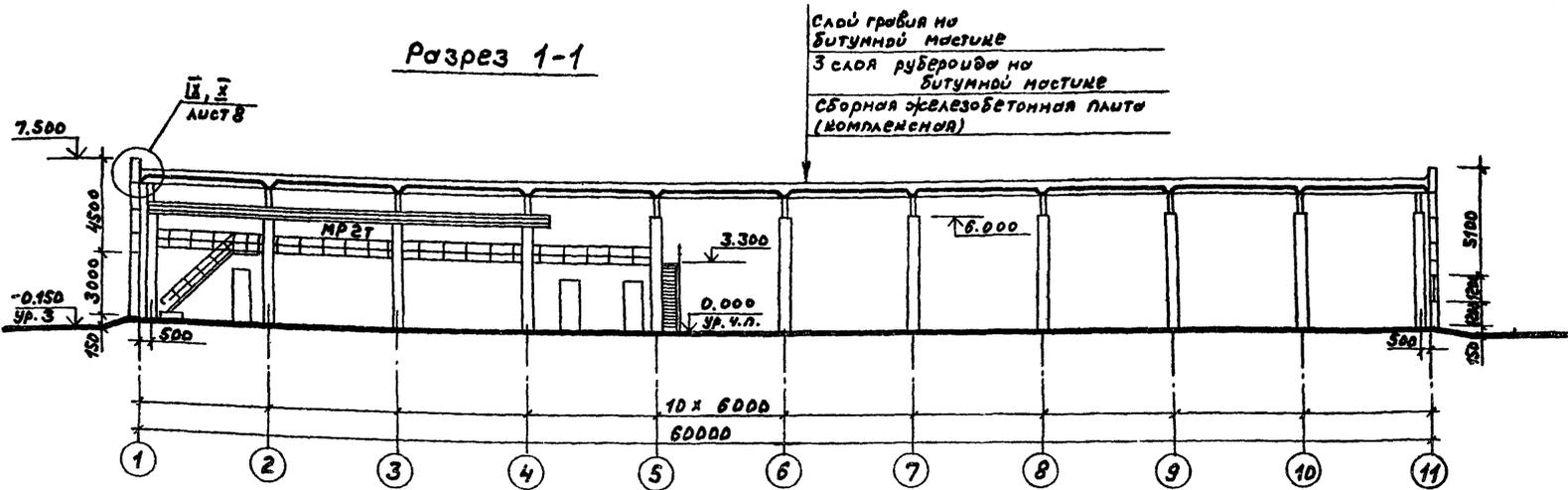
Копир. Свешков

21057-07 7

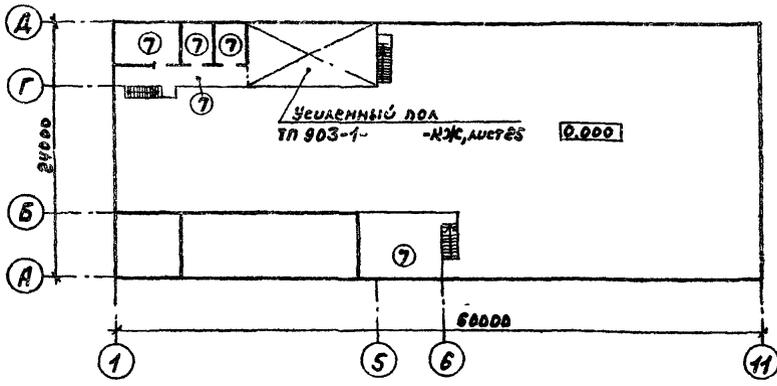
формат 22

Альбом I

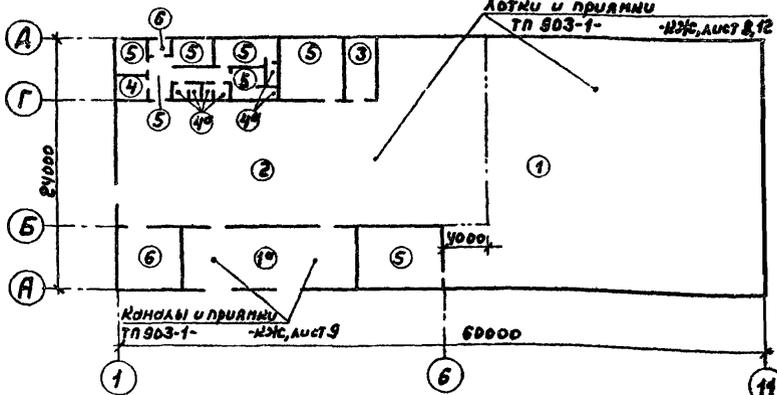
Разрез 1-1



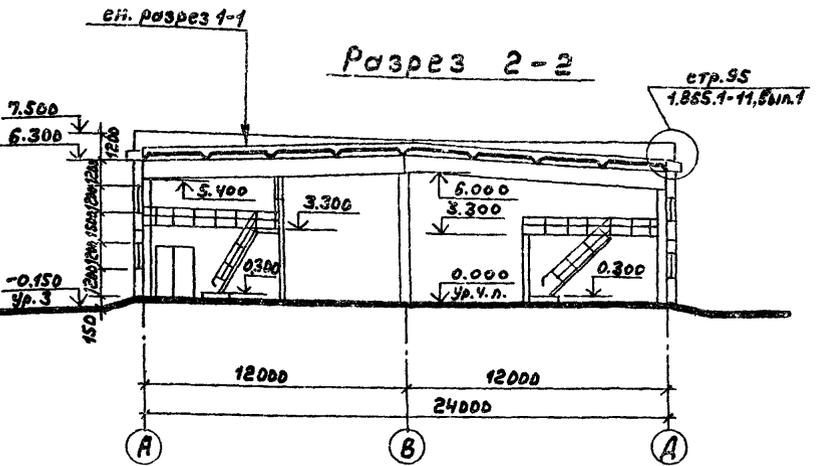
План полов на отм. 3.300



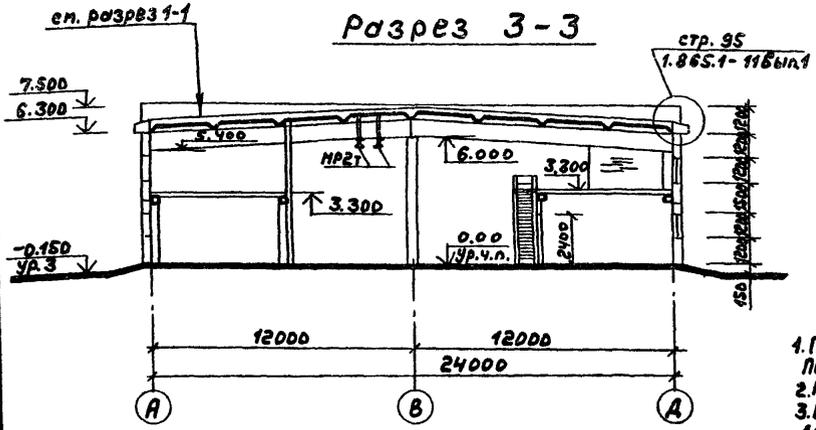
План полов на отм. 0.000



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
101 104	1 1 ^а		Покрывтне - бетон М200 - 20мм Подстилающий слой - бетон М100 для типа 1 - 180мм, для типа 1 ^а - 130мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета 1,65т/м ³ с битумобонным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	658,4
102	2		Покрывтне - плитки керамическая по Гост 6787-80 - 13мм Прослойка и заполнение швов из битумной мастике Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола на битумной мастике - 7мм Подстилающий слой - бетон М100 - 380мм Основание - см. тип пола 1	66,4
107	3		Покрывтне - керамическая кислотоупорная плитка (Гост 361-79) - 13мм Прослойка и заполнение швов из раствора на жидком стекле с уплотняющей добавкой Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола на битумной мастике с покрытием битумной мастикой и посыпкой песком - 7мм Подстилающий слой - бетон М100 - 130мм Основание - см. тип пола 1	17,9
116	4		Покрывтне - плитки керамическая, (Гост 6787-80) - 13мм Прослойка и заполнение швов из битумной мастике Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (для душевых - 4 слоя гидроизола) - 5мм Подстилающий слой - бетон М100 - для типа 4 - 132мм, для типа 4 ^а - 352мм Основание - см. тип пола 1	11,5
110 111	4 ^а		Покрывтне - керамическая кислотоупорная плитка (Гост 361-79) - 13мм Прослойка и заполнение швов из раствора на жидком стекле с уплотняющей добавкой Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола на битумной мастике с покрытием битумной мастикой и посыпкой песком - 7мм Подстилающий слой - бетон М100 - 130мм Основание - см. тип пола 1	6,0
105 106 109 112 113 114 115	5		Покрывтне - линолеум с теплозвукоизоляционным слоем по Гост 18108-80 - 5мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20мм Подстилающий слой - бетон М100 - 124мм Основание - см. тип пола 1	156,8
103 108	6		Покрывтне - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 130мм. Основание - см. тип пола 1	38,0
201 202 203 204	7		Покрывтне - цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20мм Стяжка - легкий бетон - 5мм У = 1100 кгс/см ³ Основание - плита перекрытия	123,2

1. Полы выполнять в соответствии со СНиП III-8-14-72 Полы. Правила производства и приемки работ.
2. Полы в душевых выполнять с уклоном не менее 1%.
3. В помещениях душевых кабин установить чугунные трапы (Гост 1814-81). Деталь установки Д-37 по СНиП II-8-74.
4. Полы в котельном зале и электроразделе выполнять после прокладки труб ВК и электропроводки.
5. Конструкции полов приняты в соответствии со СНиП II-8-74.

Привязки

И.М.Н.	М.И.Н.	М.И.Н.	М.И.Н.
--------	--------	--------	--------

ТП 903-1-220.86 -АР

Полнообъемная котельная с котлами АЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут

Гип	Гусева	М.И.Н.
Инж.пр.	Марунов	М.И.Н.
Инж.пр.	Логорельский	М.И.Н.
Инж.пр.	Логорельский	М.И.Н.
Инж.пр.	Сычулинский	М.И.Н.
Арх.	Черепанова	М.И.Н.

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Планы полов. Вариант с стенами панелями по серии 1.032.1-9

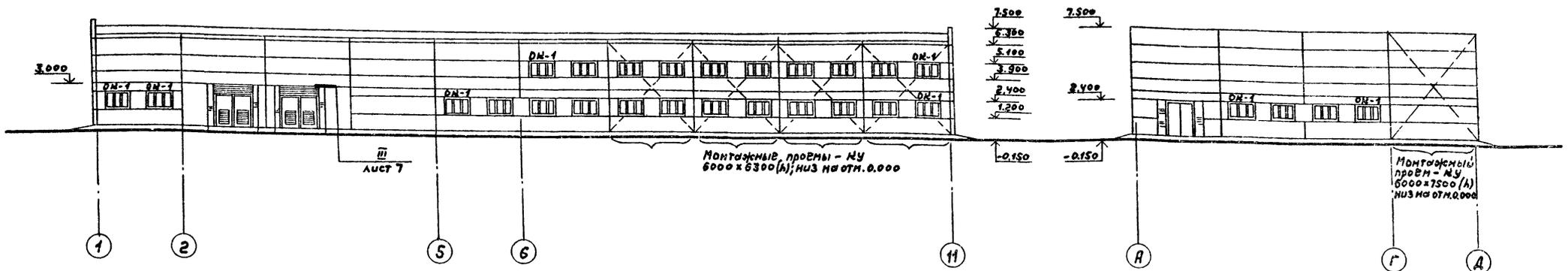
Госстрой СССР ГПИ Горьбовский САНТЕХПРОЕКТ

Монпр. *Смирнов*

21057-07 8 Формат 22

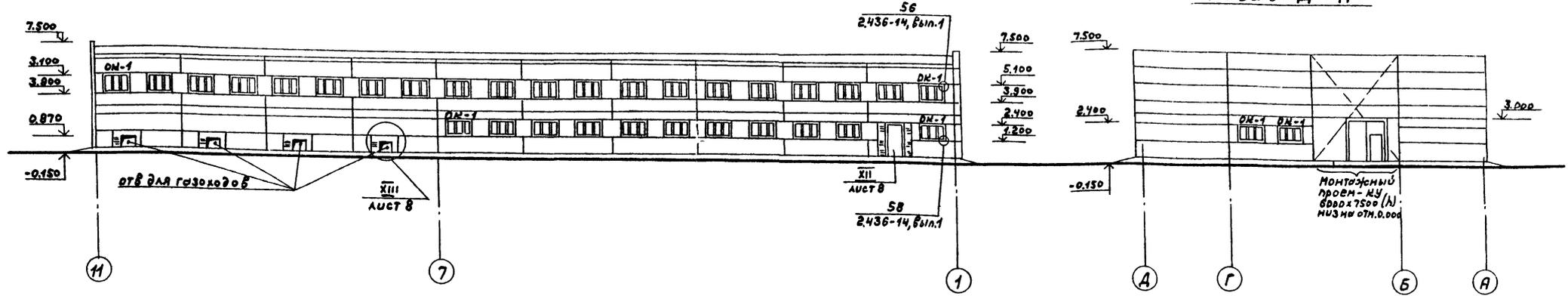
Фасад 1-11

Фасад А-Д

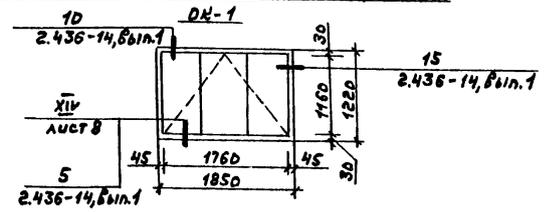


Фасад 11-1

Фасад Д-А



Схемы заполнения оконных проемов



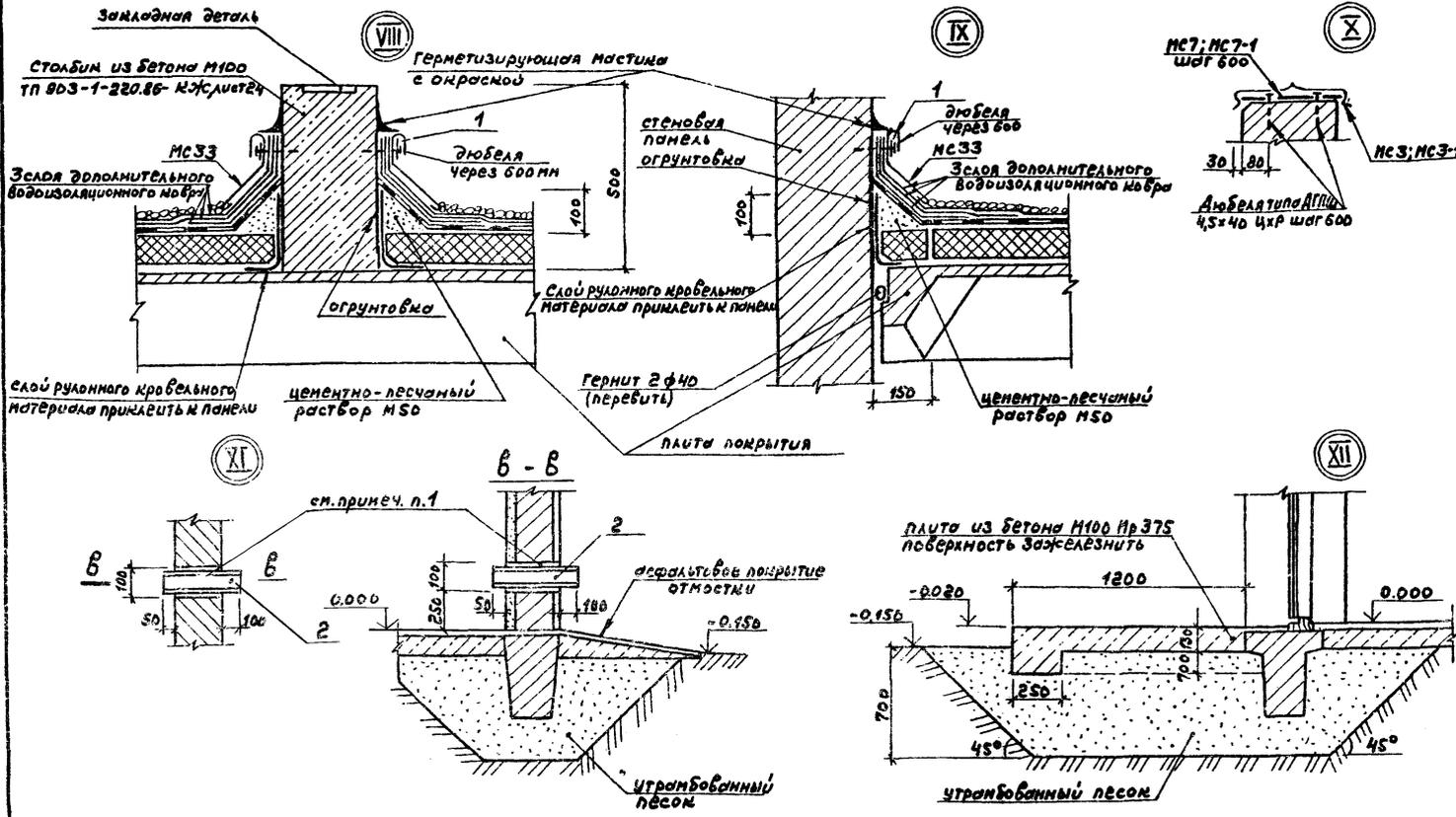
1. Наружная отделка здания: панели окрашиваются перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Для северных районов применять краски теплых, светлых тонов; для южных районов - холодных, светлых тонов. Кирпичные участки стен оштукатурить и окрасить под фактуру панелей.
2. Крепление дверных блоков выполнить по аналогии с серией 2.830-3, выш.1.
3. Узел XII - узел крепления оконных блоков в административно-бытовой части.

		ТИ 903-1-220.86 - АР	
		Полнообъемная котельная с 4 котлами ДК-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут	
Приказан		Гип Гусева	Студия Лист Листов
		Нач. отд. Морозов	РП 6
		Н. контр. Петровская	
		Гл. свеч. Петровская	
		Рук. гр. Соколинская	
		Арх. Черепанов	
ШМБ. №		Фасады. Вариант со стена-выми панелями по серии 1.832.1-3	
		Госстрой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ	

Аннотация

ШМБ. № подл. Подп. и дата выд. инж. А.

Альбом №



Спецификация элементов, заморкированных в узлах

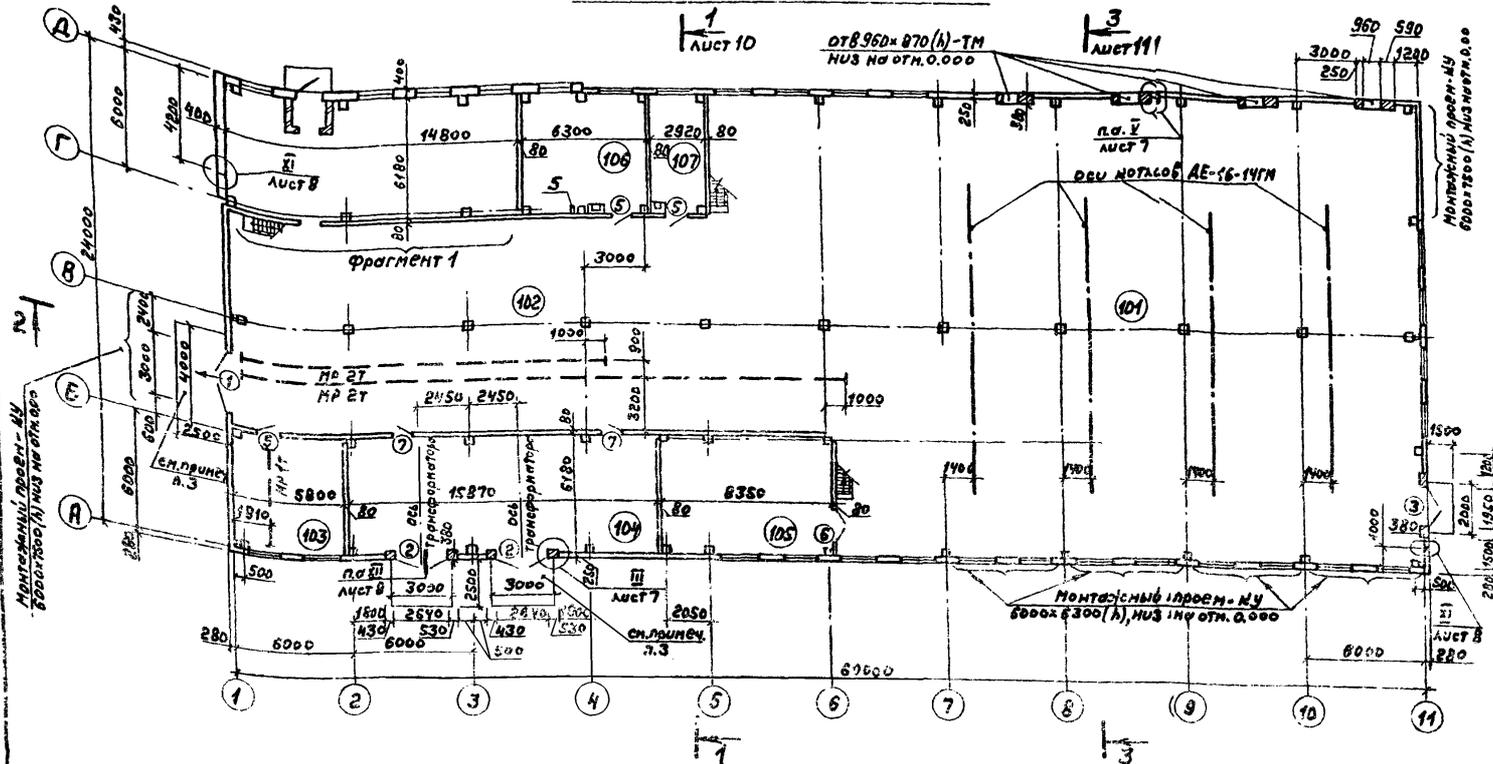
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
МС7	2.460-18, Вып.3	Костыль	240 шт.	0,38	для узла VIII
МС7-1	2.460-18, Вып.3	То же (σ=460мм)	40 шт.	0,45	по типу МС7
МС3	2.460-18, Вып.3	Фартук	102 шт.	4,10	
МС3-1	2.460-18, Вып.3	То же (σ=470мм)	17 шт.	4,80	по типу МС3
МС33	2.460-18, Вып.3	Фартук	120 шт.	2,80	
1	ГОСТ 103-76*	Полоса Б-4x40 СТЗ МЛТУ14-1-3023	168 м.пог.	1,26	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ГОСТ 8731-74	1,0 м.пог.	2,93	
МС7	2.436-14, Вып.1	Костыль	354 шт.	0,10	для узла XIV
ФС2	2.436-14, Вып.1	Фасонное изделие	109,8 м.пог.	4,10	
ФС3,2	2.436-14, Вып.1	То же	12,5 м.пог.	1,40	
ФС3,4	2.436-14, Вып.1	"	90 м.пог.	2,30	
МС8	2.436-14, Вып.1	Изделие крепежное	244 шт.	0,17	см. примеч. п. 4
МС-1	1.431-6	Соединительный элемент	6 шт.	0,24	
МС-2	1.431-6	То же	6 шт.	0,35	
МС-11	1.431-6	"	10 шт.	0,29	
МС-12	1.431-6	"	10 шт.	1,13	
-	ГОСТ5781-82*	12 А-Г	5 м.пог.	1,20	
МР	Ш03-03, альб. 71-64	Металлическая решетка	1шт.	12,71	
-	ГОСТ 2850-80	Картон асбестовый КАОМ-1-10x1000x1000	8шт.	-	
-	ГОСТ 19903-74*	Лист металлический -950x10; В=380мм	2,0 м.пог.	-	
МНВ	ТП 903-1-КЖИ-1000	Закладной элемент	16 шт.	4,75	

1. В стеновой панели высверлить отверстие ф100, после установки трубы зачеканить цементно-песчаным раствором М150.
 2. Подоконные доски включены в спецификацию элементов запанели проемов на листе 2.
 3. Кирпич КР 100/1650/15 ГОСТ 530-80.
 4. Изделие крепежное МС8 привернуть к закладным изделиям стеновой панели до монтажа оконного блока.

Инж.проект. Проект. и выемка 1:500 шт. №

При в/зв		ГЛП	Гусев	МН	ТП 903-1-220.86 - АР	
		нач.отд.	Морозов	МН	Полнооборотная котельная с4 котлами АЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут	
		М.Монитор	Погорельский		Студия	Лист
		Гл.сл.в.	Погорельский		РП	В
		Инж.г.	Сычовина		Узлы VIII ÷ XIV	
		Арх.	Черепанов		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
		Конпр.	Сидя		Формат 22	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Ведомость проемов в стенах и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 x 3000
2	2640 x 2520
3	1950 x 2400
4	1260 x 2400
5	1220 x 2400
6	1920 x 2400
7	1020 x 2370
8,9	1020 x 2080
10,11	820 x 2080

Ведомость перемычек

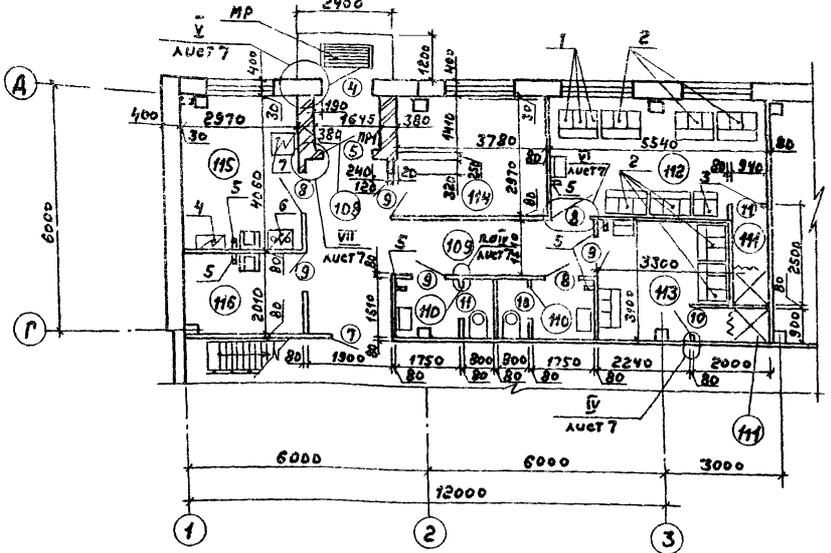
Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	

2 Лист 11

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной или пожарной опасности
101	Котельный зал	718,6	Г
102	Зона вспомогательного оборудования	380,8	Г
103	Механическая мастерская	35,8	А
104	КТП	99,8	А
105	Щитовая КИП	49,9	А
106	Лаборатория ВПУ	38,9	А
107	Склад кислоты	18,0	А
108	Входной тамбур	2,1	—
109	Коридор	16,8	—
110	Уборная	7,7	—
111	Душевая	4,2	—
112	Мужской гардероб на 20 чел. кат. I ¹ , I ² , I ³ , I ⁴	16,2	—
113	Женский гардероб на 10 чел. кат. I ⁵	9,2	—
114	Комната начальника котельной	11,2	—
115	Комната приема лиц	12,1	—
116	Кладовая уборочного инвентаря	6,0	—

Фрагмент 1



- 1 Спецификация гардеробного оборудования см. лист 10.
- 2 Спецификацию перемычек и спецификацию элементов заполнения проемов см. лист 2.
- 3 Пандус и площадки для выкатки трансформаторов выполнить из бетона М.300, МРЗ 75 по плотно утрамбованному щебню толщиной 130 мм.
- 4 Для дверей 8,9 на отм. 0.000 выполнить фрамугу Ф1, для дверей 10,11 - фрамугу Ф2, см. лист 7.

ТН 903-1-220.86 - АР

Полноформенная котельная с котлами АЕ-16-14ГМ для Евальского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут

ГЛП	Гусева	И.И.
Нач.отд.	Лоренов	И.И.
Н.Монтр.	Погорельский	И.И.
Гл.сл.вч.	Погорельский	И.И.
Рук.гр.	Сандаловский	И.И.
Арх.	Черепнов	И.И.

стадия Лист Листов

РП 9

План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Гострой СССР

Вариант с стеновыми панелями ГПИ Горьковского

по сериям 1.832.1-9; 1.832.1-10 САНТЕХПРОЕКТ

формат 22

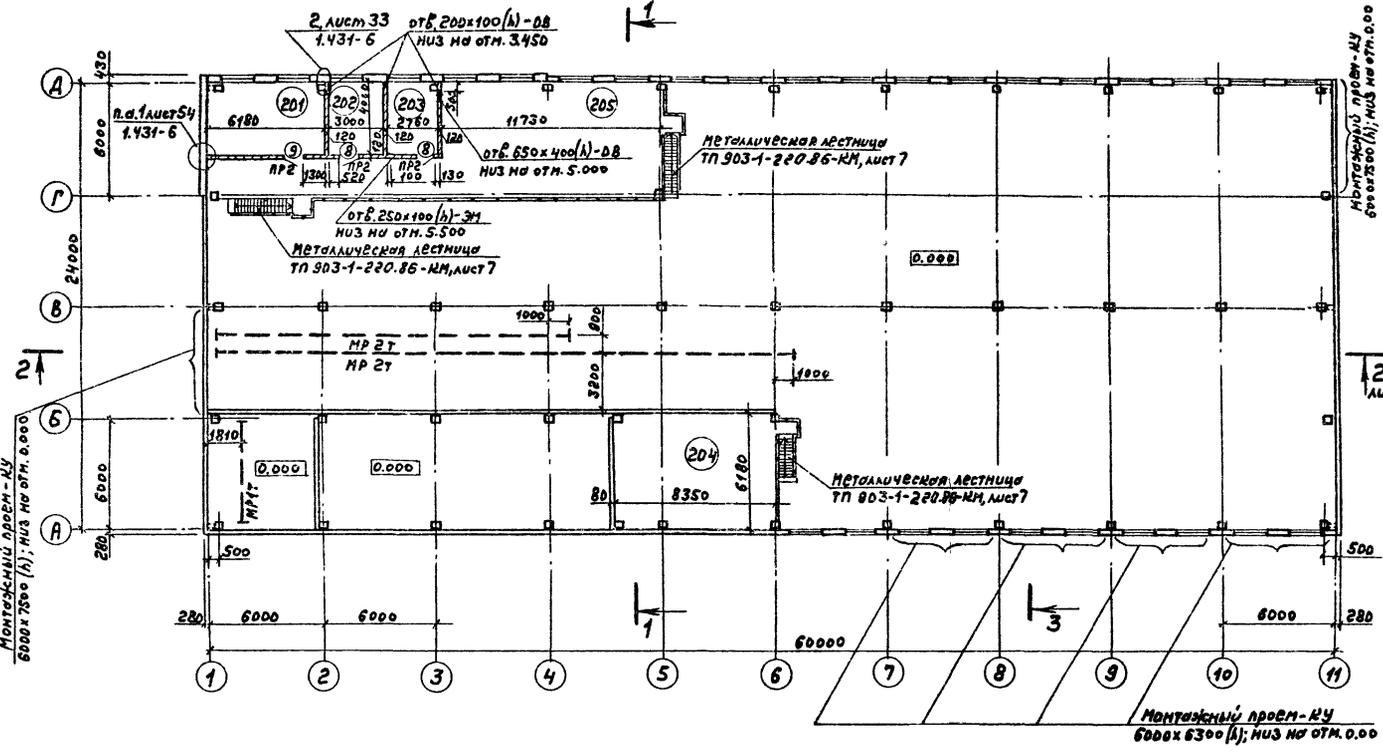
21057-07 12

Привязки

Уч. № 1000

ПЛАН на отм. 3.300 лист 11

Алсбм У



Спецификация гардеробного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.472-3	Шкаф металлический МЗ-33	3	—	включает боковые тумбочки
2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД 33-3	8	—	со стеной
3	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД 33-2	1	—	со стеной
4	Калининградский завод	Электроразрядник КНЗ-25	1	—	
5	завод УЭЛЭП	Электроразрядник ЕР-3	6	—	
6	ГОСТ 14919-83 Е	Электроразрядник бытовой ЭЛЧ-2-20/220	1	—	
7	Торговая сеть	Холодильник бытовой компрессионный КХ-160	1	—	„Бирюза“

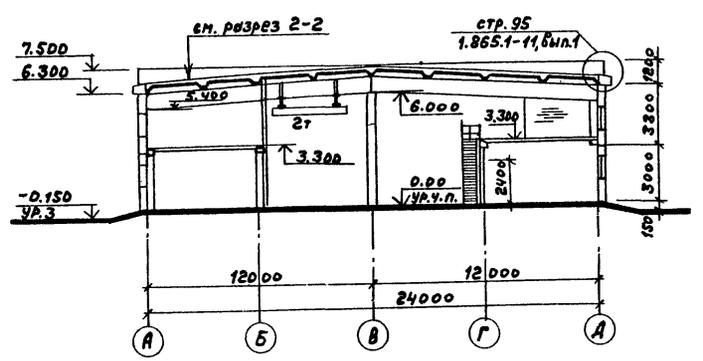
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР2	1ПР1-12.12.6 ↑ 5.380

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке, мм
8,9	1020 x 2080

Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по взрывной, пожарно-технической опасности
201	Мастерская КИП	24.7	А
202	Кладовая инструмента	12.0	А
203	Венткамера	15.0	А
204	ГРУ	49.9	Г
205	Антресоли на отм. 3.300	72.5	Г

ТП 903-1-220.86 - АР

Полнобщественная котельная с 4 котлами ДК-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут

Проблан

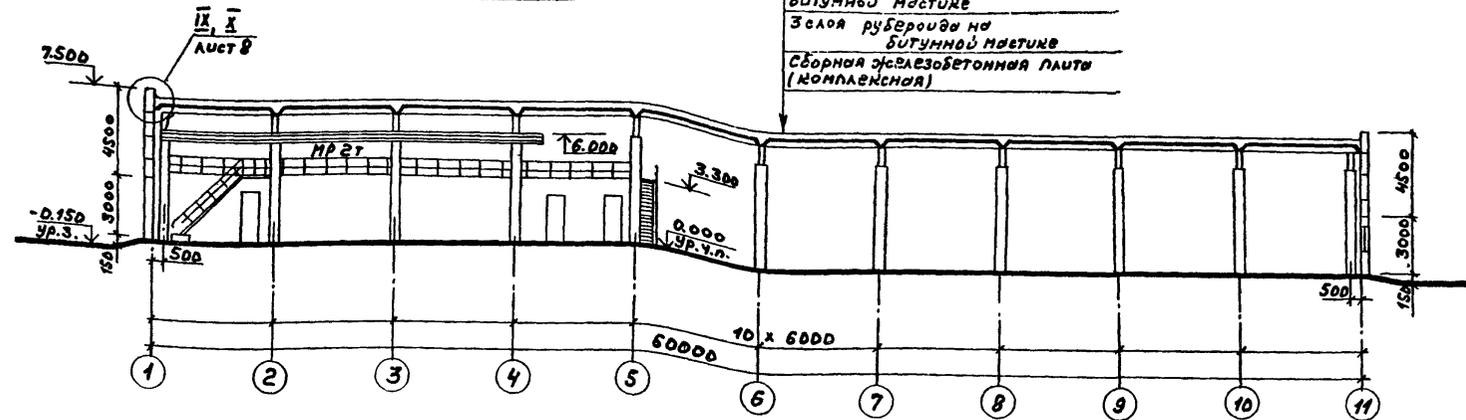
Ген. Дир.	Гусев	И.И.
Нач. отд.	Морчанов	И.И.
Н. контр.	Погорельский	И.И.
Гл. спец.	Погорельский	И.И.
Руч. гр.	Сидячихин	И.И.
Арх.	Черепанов	И.И.

Инв. №

21057-07 13 формат 22

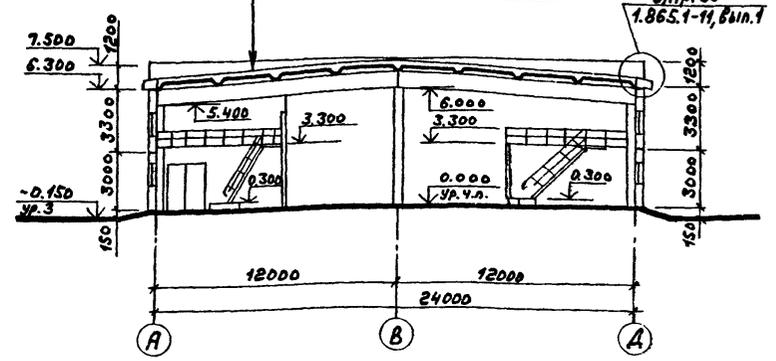
Инв. № подл. Лист 11 из 12

Разрез 2-2

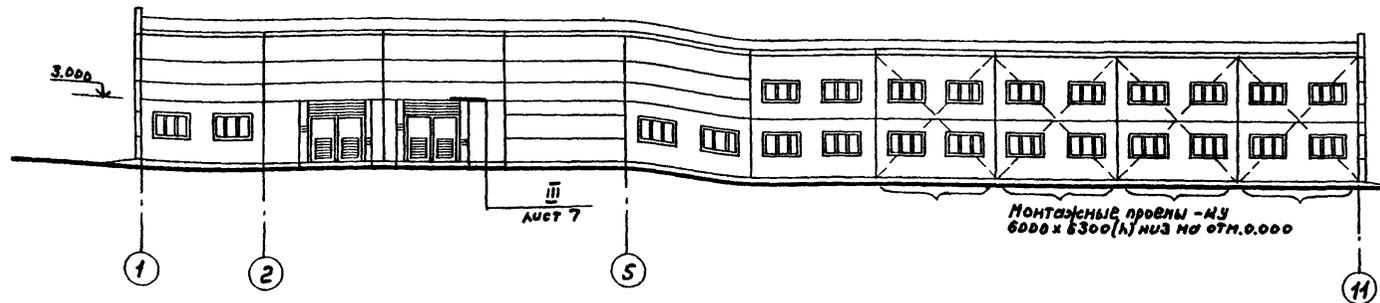


Фасад 1-11

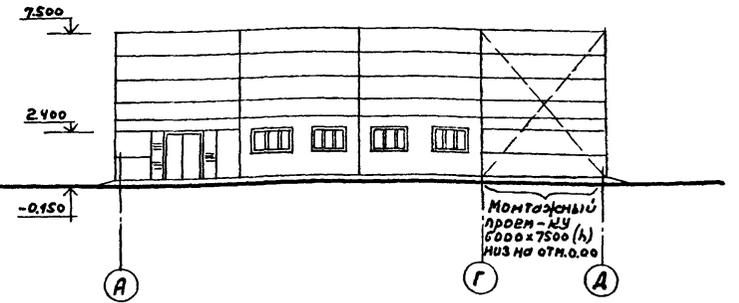
Разрез 3-3



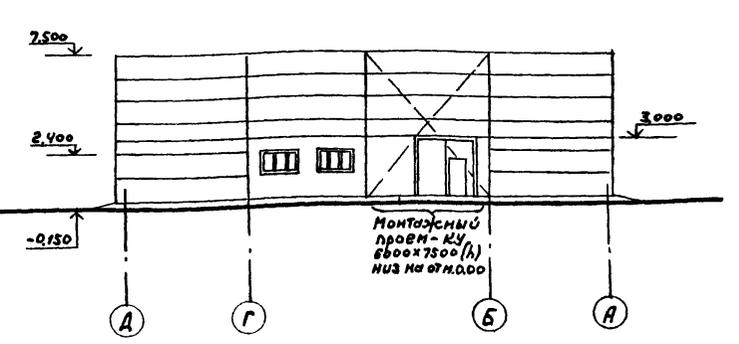
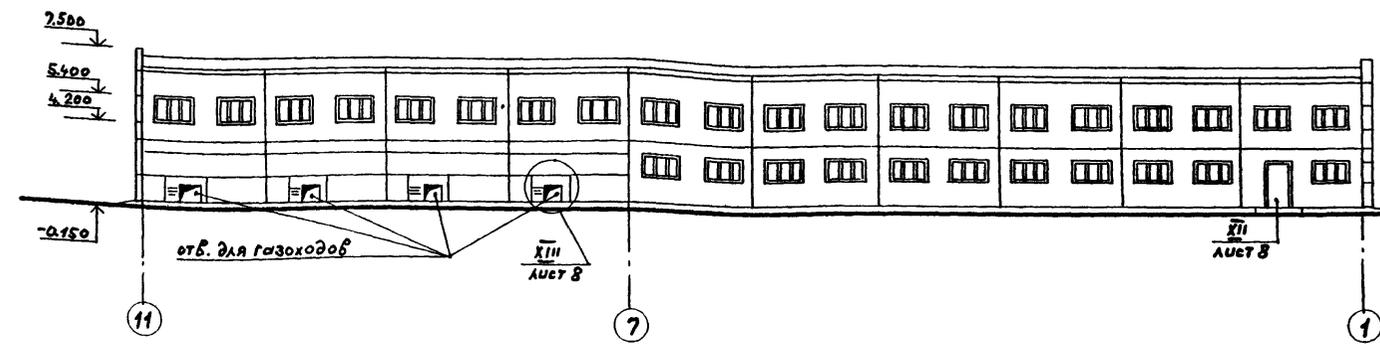
Фасад А-А



Фасад 11-1



Фасад А-А



- Наружная отделка здания: панели окрашиваются перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Для северных районов применять краски теплых, светлых тонов; для южных районов - холодных, светлых тонов. Кирпичные участки стен оштукатурить и окрасить под фактуру панелей.
- Крепление дверных блоков выполнить по аналогии с серией 2.830-3, вып. 1.

ТП 903-1-220.86 -АР		
Полносерийная модельная схема для ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.		
Привязан	Ген. Гусева Нач.отд. Морцов М.контр. Логорельский Гл. спец. Логорельский Руч. гр. Якушевский Арх. Черепных	Студия Лист Листов АР 11
Инв. №	Разрезы 2-2, 3-3. Фасады. Вариант со стеновыми панелями по сериям 1.832-2; 1.832-1-10	Гострой БСР ГПУ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ
	Исполн. Давыдов	21057-07 14 Формат 22

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-220.86-МН

Общие указания

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фундаменты здания. Схема расположения элементов фундаментов.	
4	Фундаменты здания. Таблица усюлю.	
5	Фундаменты здания ФМ1±ФМ3	
6	Фундаменты здания. Узлы I±III	
7	Фундаменты здания. Узлы IV±VII	
8	Фундаменты здания. Узлы VIII±XI	
9	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1±6	
10	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1±6. Фрагмент	
11	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1±6. Фрагмент. Сечения 2-2+3-3	
12	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 1±6. Фрагмент. Сечения 10-10+17-17	
13	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 6±11	
14	Схема расположения фундаментов под оборудование и каналов. Спецификация.	
15	Наружное хозяйство. Схема расположения фундаментов под оборудование и каналы.	
16	Наружное хозяйство. Схема расположения фундаментов под оборудование и каналы. Сечения.	
17	Фундаменты под оборудование ФОМ1±ФОМ7; ФОМ 6а	
18	Фундаменты под оборудование ФОМ1±ФОМ7; ФОМ 6а. Спецификация.	
19	Фундаменты под оборудование ФОМ8; ФОМ16; ФОМ17; ФОМ18	
20	Фундаменты под оборудование ФОМ11±ФОМ7Б	
21	Схемы расположения газоходов и фундаментов газоходов.	
22	Схемы расположения плит днища и покрытия газоходов.	
23	Схема расположения элементов каркаса	
24	Схема расположения элементов каркаса. Узлы. Спецификация.	
25	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	

Лист	Наименование	Примечание
26	Схема расположения замкнутых изделий на отг.3.300	
27	Схемы расположения стеновых панелей. Вариант по серии 1.832.1-9.	
28	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты. Вариант по серии 1.832.1-9	
29	Спецификация и схематическое расположение стеновых панелей (начало). Вариант по серии 1.832.1-9.	
30	Спецификация и схематическое расположение стеновых панелей (окончание). Вариант по серии 1.832.1-9	
31	Схема расположения панелей перегородок	
32	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 1-1+10-10.	
33	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 11-11+22-22	
34	Схема расположения панелей перегородок. Сечения 23-23+26-26. Узлы I±II.	
35	Схема расположения панелей перегородок. Узлы V±VII	
36	Бункер мокрого хранения соли. План. Разрез. Фасады.	
37	Бункер мокрого хранения соли. План покрытия. Противокоррозийная защита. Узлы.	
38	Бункер мокрого хранения соли. Схемы расположения стеновых блоков и элементов покрытия.	
39	Бункер мокрого хранения соли. Плиты Пм1.	
40	Продувочный колодец.	
41	Схемы расположения стеновых панелей. Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	
42	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты. Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	
43	Спецификация и схематическое расположение стеновых панелей (начало). Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	
44	Спецификация и схематическое расположение стеновых панелей (окончание). Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10	
45	Схема заземляющего контура здания котельной Узлы	

- За отг.0.000 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметки на местности - []
- Исходные данные для проектирования приведены в пояснительной записке альбома 1.
- Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с СНиП III-15-76.
- Монтаж сборного железобетона выполнять согласно СНиП III-16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий рабочих чертежей конструкций.
- Все наружные поверхности каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке.
- Изготовление и установку замкнутых деталей производить в соответствии с указаниями в СН 393-78 и ГОСТ 14098-68.
- Все открытые поверхности стальных замкнутых и соединительных изделий, кроме огнестойких, в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмалей ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020 в соответствии с СНиП III-23-76.
- Сварку металлических изделий производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9487-75.
- Обратную засыпку пазух фундаментов здания и фундаментов под оборудование, каналы и под полы производить грунтом без выноса строительного мусора и растительного грунта послойно в тщательным уплотнением до объема всего сдвига грунта - 1,6 м³ при оптимальной влажности в соответствии с СНиП 536-81.

Указания по выполнению проекта.

При привязке проекта на листах общих данных и схем расположения выбрать соответствующие применяемому варианту и конкретным климатическим условиям переменные данные.

Для расчета фундаментов использовать сочетания нагрузок, приведенные в таблице усюлю на фундаменты. Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засылке разработываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для производства работ в летних условиях. Конкретные указания по ведению работ в зимних условиях разработываются при привязке проекта в соответствии с действующими главными строительными норм и правилами.

Рабочие чертежи строительной части проекта выполнены для района с расчетной зимней температурой воздуха +30°С, со средним годовым ветровым давлением 1,1, в геотермическом районе, без снеговой нагрузки для II района.

ТП 903-1-220.86 - МН	
Полнообъемная котельная с узлами ДБ-16-14М для сельского строительства. Толщина - газ, разрез в-паву	
Ген.проект	Лист
РП	1
45	
Общие данные (начало)	
Госстрой БССР ГПИ Горьковского САНТЕХПРОЕКТ	

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

Гл. инж. проекта _____ (подпись) (Гусев В)

Приблизно

ИЗМ.

Ген.проект	Гусев В
Начальник отдела	Александров
Инженер-проектировщик	Гусев В

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Аннотация

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодезь. Технические условия.	
ГОСТ 17324-71	Абери деревянные для гидродомовых и пилцебодовых зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 8478-81	Сетки сборные для железобетонных конструкций. Технические условия.	
ГОСТ 23279-78	Сетки сборные из стержней арматуры диаметром до 40мм. Общие технические условия.	
1412-1/77 вып. 1, 2, 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
18231-2 вып. 0-1, 0-2, 1, 2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
14621-1/81 вып. 1, 2	Железобетонные преборительно направленные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
1865.1-11 вып. 1	Литы комплексные железобетонные для покрытий сельскохозяйственных зданий вудонной кровле	
1865.1-4/80 вып. 1, 2, 3	Железобетонные преборительно направленные литы покрытий зданий в м для сельскохозяйственных зданий	
1411-1, вып. 63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1494-24 вып. 1	Стананы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.030.1-1 вып. 0, 0-1, 0-3, 1, 3, 4	Стены наружные из ращолобных панелей для коррозонных общезыбных зданий производственных предприятий	
18321-9, вып. 0, 1, 2	Стеновые ращолобные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
18321-10 вып. 0, 1, 2	Абщолобные стеновые ращолобные панели повышенной заводской готовности для сельскохозяйственных зданий	
1.030.3-2 вып. 0, 1, 4, 5, 6, 7	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1138-10 вып. 1, 4, 5	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006.1-2/82 вып. 0, 1, 1-1, 2, 2-1, 2-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.900-3 вып. 2/82 вып. 7, 1, 2, вып. 8, 1, 1	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1450.3-3 вып. 0, 1	Стальные лестничные площадки, стремянки и ограждения.	

Литы, панели, ращолобы, и стены

Обозначение	Наименование	Примечание
5.900-2	Сальники подвижные душо. 1400мм для пролуки труб через стены	
1.410-3 вып. 1	Сетки сборные для армирования железобетонных конструкций	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
1439-2	Стальные изделия крепления панелей стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
1.400-15 вып. 0, 1	Унифицированные замковые изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.400-6/76	Унифицированные замковые детали сборных железобетонных конструкций и смежных сооружений промышленных предприятий	
2.820-1, вып. 1	Типовые узлы каркасов одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.420-1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
2.460-14, вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пролуки вентиляционных шахт	
2.860-1, вып. 1	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.830-3, вып. 0, 1, 2	Узлы сопрягающих стен из ращолобных железобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	

Ведомость спецификаций (начало)

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
14	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналы	
16	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналы наружного хозяйства	
21	Спецификация к схематическому расположению элементов газопроводов	
24	Спецификация к схеме расположения элементов каркасов	
25	Спецификация к схематическому расположению плит покрытия и перекрытия	
26	Спецификация к схеме расположения замковых изделий на отп. 3300	
29	Спецификация к схематическому расположению стеновых панелей (начало). Вариант по серии 1.8321-9	
30	Спецификация к схематическому расположению стеновых панелей (окончание). Вариант по серии 1.8321-9	
31	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок	

Ведомость спецификаций (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
36	Спецификация элементов заполнения проемов	
38	Спецификация к схематическому расположению элементов бумера	
40	Спецификация продувочного колодезя	
43	Спецификация к схематическому расположению стеновых панелей (начало). Вариант по сериям 1.8321-9 и 1.8321-10	
44	Спецификация к схематическому расположению стеновых панелей (окончание). Вариант по сериям 1.8321-9 и 1.8321-10	
45	Спецификация к схеме элементов заземляющей контуры	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки ММ.

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Количество м ³	Примеч.
1	Фундаменты стаянного типа	58 1200	39.00	
2	Блоки для стен подвалов	58 1100	29.04	
3	Балки фундаментные	58 2100	13.22	
4	Колонны	58 2100	32.75	
5	Балки покрытия	58 2200	39.60	
6	Плиты покрытия	58 4100	78.70	
7	Стяжки		1.29	
8	Плиты перекрытия	58 4200	31.25	
9	Панели стеновые	58 3100	205.18 258.84	
10	Перегородки	58 3300	37.38	
11	Перекрытия	58 2800	2.98	
12	Конструкции и детали каналов	58 5800	49.93	
13	Детали смотровых колодезь	58 5500	2.10	
	Всего бетона и железобетона кроме стеновых панелей		348.74	

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

Условные обозначения

п. а. - по аналогии

приблизно			
Итого			

ТП 903-1-220.86 -ММ

Литературная разработка в 4 экземплярах АБ-16-141ГМ для сельского строительства. Топографо-геод. развед. -МЗСТ.

ГП	Гусев	Иванов	Лист	Листов
И.М.М.	Иванов	Иванов	РП	2

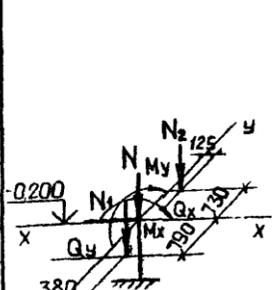
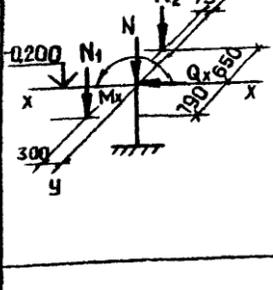
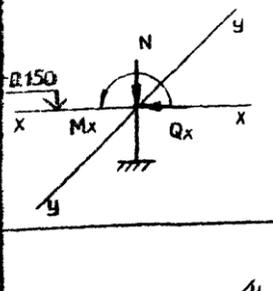
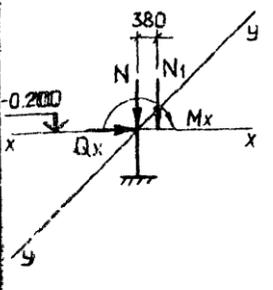
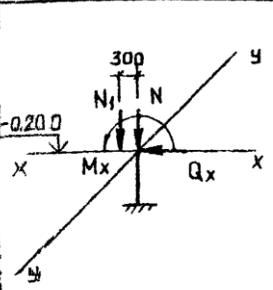
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковского СИНТЕХПРОЕКТ

Исполн. Велл - 21057-07 16

Альбом V

Наименование фундаментов	Усилия	При снеговой нагрузке по III району и ветровой нагрузке по районам при $t_{н.в.} = -30^\circ$						При снеговой нагрузке по I, II районам и ветровой нагрузке по IV району при $t_{н.в.} = -30^\circ$		Схемы усилий
		II район		III район		IV район		При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	
		При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок			
Ф1 A/2-4, A/7-10 В осях A/6-10	Nmax T	17.45	20.26	17.45	20.26	17.45	20.26	16.48	18.91	
	Mx TM	3.26	3.94	4.13	5.00	4.84	5.84	4.84	5.84	
	Qx T	0.97	1.17	1.22	1.48	1.44	1.73	1.44	1.73	
	Nmin T	13.36	14.69	13.36	14.69	13.36	14.69	13.36	14.69	
	Mx TM	-3.30	-3.94	-4.18	-5.00	-5.05	-6.04	-5.05	-6.04	
	Qx T	-0.98	-1.17	-1.24	-1.48	-1.50	-1.79	-1.50	-1.79	
Ф1 D/2-5 A/5-6 В осях A/5-6	N1 T	12.12	13.33	12.12	13.33	12.12	13.33	12.12	13.33	
	Nmax T	33.05	38.06	33.05	38.06	33.05	38.06	32.08	36.71	
	Mx TM	3.36	4.05	4.26	5.15	4.97	6.00	4.97	6.00	
	Qx T	1.03	1.24	1.30	1.57	1.52	1.82	1.52	1.82	
	Nmin T	20.36	22.29	20.36	22.29	20.36	22.29	20.36	22.29	
	Mx TM	-3.00	-3.61	-3.81	-4.59	-4.68	-5.63	-4.68	-5.63	
Ф1 B/2-10 В осях B/2-10	Qx T	-0.97	-1.16	-1.22	-1.47	-1.48	-1.79	-1.48	-1.79	
	N1 T	17.65	19.40	17.65	19.40	17.65	19.40	17.65	19.40	
	Nmax T	34.80	40.52	34.80	40.52	34.80	40.52	32.87	37.82	
	Mx TM	2.27	2.73	2.89	3.47	3.49	4.19	3.49	4.19	
	Qx T	0.44	0.53	0.56	0.67	0.66	0.79	0.66	0.79	
	Nmin T	25.45	27.99	25.45	27.99	25.45	27.99	25.45	27.99	
Ф1 A/1 В осях A/1	Mx TM	2.51	3.01	3.19	3.82	3.86	4.63	3.86	4.63	
	Qx T	0.40	0.48	0.51	0.61	0.62	0.74	0.62	0.74	
	Nmax T	10.56	12.11	10.56	12.11	10.56	12.11	10.21	11.61	
	Mx TM	1.66	2.01	2.10	2.55	2.51	3.05	2.51	3.05	
	Qx T	0.49	0.59	0.62	0.75	0.74	0.89	0.74	0.89	
	Nmin T	8.92	9.81	8.92	9.81	8.92	9.81	8.92	9.82	
Ф1 D/1 В осях D/1	Mx TM	1.69	2.00	2.14	2.55	2.51	3.05	2.51	3.05	
	Qx T	0.51	0.60	0.64	0.76	0.74	0.89	0.74	0.89	
	N1 T	6.05	6.65	6.05	6.65	6.05	6.65	6.05	6.65	
	N2 T	8.75	9.60	8.75	9.60	8.75	9.60	8.75	9.60	
	Nmax T	19.10	21.80	19.10	21.80	19.10	21.80	18.70	19.50	
	Mx TM	1.82	2.18	2.30	2.78	2.63	3.17	2.63	3.17	
Ф1 D/1 В осях D/1	Qx T	0.54	0.66	0.69	0.83	0.78	0.94	0.78	0.94	
	Mu TM	0.33	0.38	0.33	0.38	0.33	0.38	0.33	0.38	
	Qu T	0.42	0.48	0.42	0.48	0.42	0.48	0.42	0.48	
	Nmin T	13.50	14.90	13.50	14.90	13.50	14.90	13.50	14.90	
	Mx TM	-1.52	-1.83	-1.93	-2.32	-2.37	-2.85	-2.37	-2.85	
	Qx T	-0.48	-0.58	-0.61	-0.73	-0.75	-0.91	-0.75	-0.91	
Ф1 D/1 В осях D/1	Mu TM	0.33	0.38	0.33	0.38	0.33	0.38	0.33	0.38	
	Qu T	0.42	0.48	0.42	0.48	0.42	0.48	0.42	0.48	
	N1 T	8.83	9.70	8.83	9.70	8.83	9.70	8.83	9.70	
	N2 T	13.42	14.75	13.42	14.75	13.42	14.75	13.42	14.75	



Наименование фундаментов	Усилия	При снеговой нагрузке по III району и ветровой нагрузке по районам при $t_{н.в.} = -30^\circ$						При снеговой нагрузке по I, II районам и ветровой нагрузке по IV району при $t_{н.в.} = -30^\circ$		Схемы усилий
		II район		III район		IV район		При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	
		При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок	При основных сочетаниях нормативных нагрузок	При основных сочетаниях расчетных нагрузок			
Ф2 A/11, D/11 В осях A/11, D/11	Nmax T	10.56	12.11	10.56	12.11	10.56	12.11	10.21	11.61	
	Mx TM	1.66	2.01	2.10	2.55	2.51	3.05	2.51	3.05	
	Qx T	0.49	0.59	0.62	0.75	0.74	0.89	0.74	0.89	
	Nmin T	8.92	9.81	8.92	9.81	8.92	9.81	8.92	9.82	
	Mx TM	1.69	2.00	2.14	2.55	2.51	3.05	2.51	3.05	
	Qx T	0.51	0.60	0.64	0.76	0.74	0.89	0.74	0.89	
Ф1 B/11, B/11 В осях B/11, B/11	N1 T	6.05	6.65	6.05	6.65	6.05	6.65	6.05	6.65	
	N2 T	8.75	9.60	8.75	9.60	8.75	9.60	8.75	9.60	
	N T	1.35	1.49	1.35	1.49	1.35	1.49	1.35	1.49	
	Mu TM	0.51	0.62	0.63	0.76	0.78	0.96	0.78	0.36	
	Qu T	0.50	0.60	0.61	0.74	0.77	0.93	0.77	0.93	
	N1 T	16.33	18.00	16.33	18.00	16.33	18.00	16.33	18.00	
Ф1 B/11 В осях B/11	Nmax T	9.80	11.20	9.80	11.20	9.80	11.20	9.80	11.20	
	Mu TM	0.85	1.00	0.99	1.14	1.11	1.34	1.11	1.34	
	Qu T	0.93	1.08	1.03	1.22	1.19	1.41	1.19	1.41	
	Nmin T	5.90	6.60	5.90	6.60	5.90	6.60	5.90	6.60	
	Mu TM	0.85	1.00	0.99	1.14	1.11	1.34	1.11	1.34	
	Qu T	0.93	1.08	1.03	1.22	1.19	1.41	1.19	1.41	
Ф2, Ф3 B/1, B/11 В осях B/1, B/11	N1 T	21.80	24.00	21.80	24.00	21.80	24.00	21.80	24.00	
	Nmax T	22.06	25.53	22.06	25.53	22.06	25.53	21.10	24.18	
	Mx TM	1.16	1.39	1.47	1.77	1.76	2.11	1.76	2.11	
	Qx T	0.26	0.31	0.33	0.40	0.38	0.45	0.38	0.45	
	Nmin T	16.00	17.59	16.00	17.59	16.00	17.59	16.00	17.59	
	Mx TM	1.28	1.54	1.62	1.95	1.94	2.33	1.94	2.33	
Ф2 B/1, B/11 В осях B/1, B/11	Qx T	0.21	0.24	0.26	0.31	0.31	0.37	0.31	0.37	
	N1 T	15.16	16.70	15.16	16.70	15.16	16.70	15.16	16.70	
	Nmax	15.60	17.80	15.60	17.80	15.60	17.80	15.60	17.80	
	Nmin	8.40	9.20	8.40	9.20	8.40	9.20	8.40	9.20	
	N T	1.49	1.64	1.49	1.64	1.49	1.64	1.49	1.64	
	N T	1.49	1.64	1.49	1.64	1.49	1.64	1.49	1.64	

1. Направление осей 'x' соответствует плоскости рамы.
2. Усилия со знаком (-) противоположны усилиям указанным на схеме

ТП903-1-220.86 - КЖ

Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.

Привязан	ГИП Гусева
	Нач. отд. Морчанов
	Н. контр. Погорельский
	Гл. спец. Марков
	Ст. инж. Сенягина
Имб. №	

Стадия	Лист	Листов
РП	4	
Фундаменты здания. Таблица усилий.		
ГОСТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом V

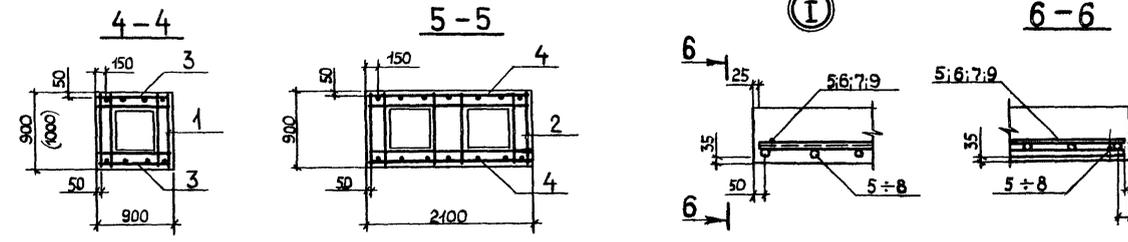
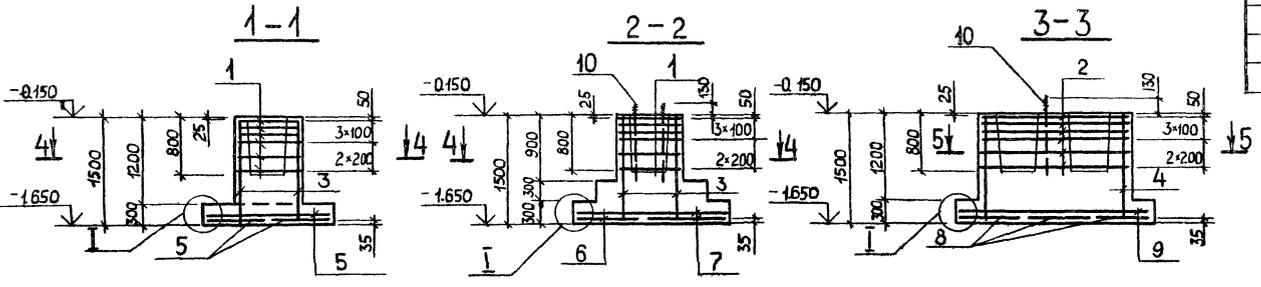
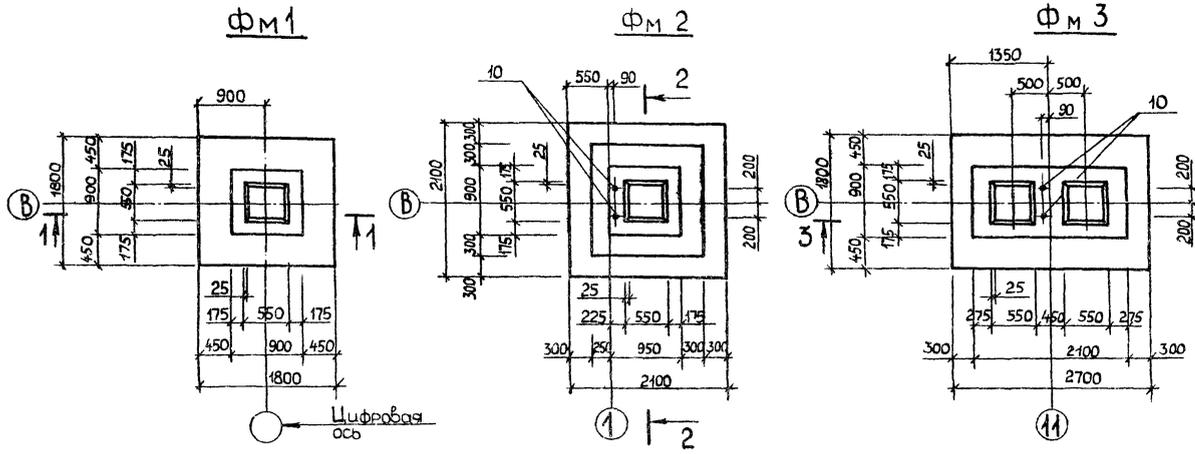
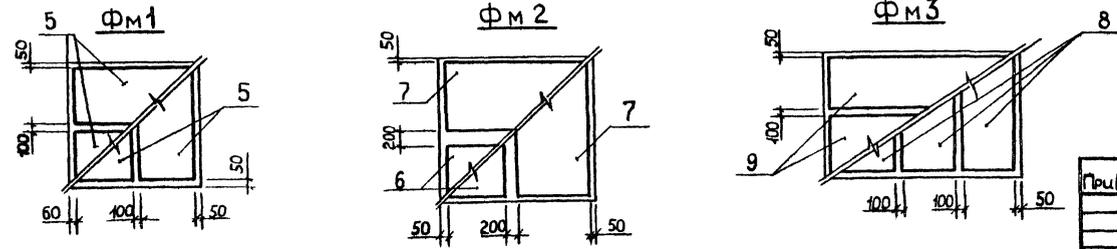


Схема расположения сеток подошвы фундаментов



Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во элементов			Примечание
			ФМ1	ФМ2	ФМ3	
		Сборные единицы				
		Сетки арматурные				
1	1.412-1/77-В3-020	СА - 8АI	6	6		2,7 кг
2	-070	САТ - 8АI		6		5,2 кг
3	-100	СН2АII - 6x15	2	2		6,0 кг
4	-120	СН2АII - 18x15			2	15,1 кг
5	1.410-31-01	1С ^{10АIII} 85x175	4			6,0 кг
6	1.410-31-01	1С ^{10АIII} 85x205		2		7,1 кг
7	-02	1С ^{10АIII} 85x205		2		8,5 кг
8	-01	1С ^{12АIII} 85x175			3	8,4 кг
9	-01	1С ^{10АIII} 85x265			2	9,1 кг
10	ГОСТ 24379-1-80	Болт 41 М24 x 900 ВСТ 3 пс 2		2	2	3,19 кг
		Материалы				
		Бетон марки 200	1,8	2,6	3,3	м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные		Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки		
	А-III			А-II		А-I	ГОСТ 24379-1-80		
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	Всего		
	Ф6	Ф10	Ф12	Итого	Ф12	Ф8	Болт М24	Итого	
ФМ1	2,4	21,6	24,0	10,4	17,8		52,2		52,2
ФМ2	3,4	27,8	31,2	10,4	17,8		59,4	6,4	65,8
ФМ3	3,6	16,4	23,4	43,4	25,8		104,8	6,4	111,2

1. Общие примечания см. на листе 3.
2. Размер в скобках в сечении 4-4 дан для фундамента ФМ2.

Шифр № проекта, дата и объем работ

Т П 903-1-220.86 - КЖ

Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Глицино-газ резерв-мазут

Стальной лист 5 листов

Привязан:

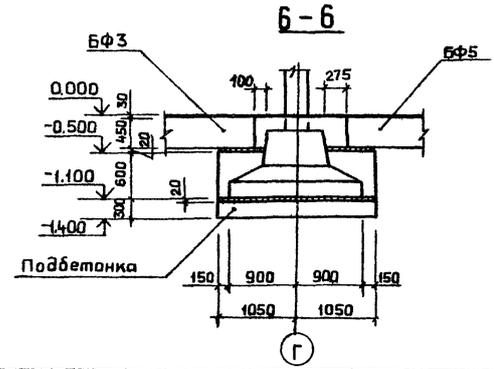
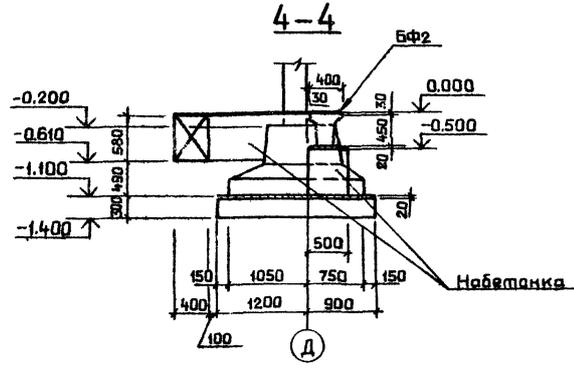
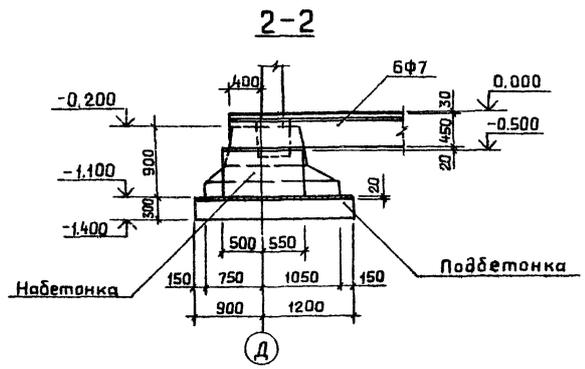
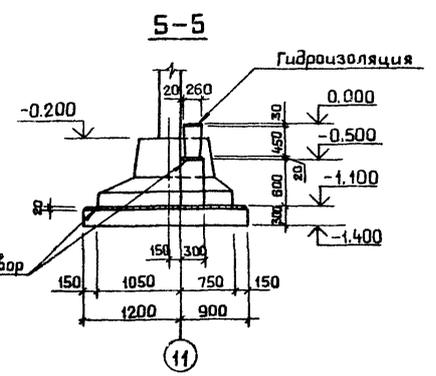
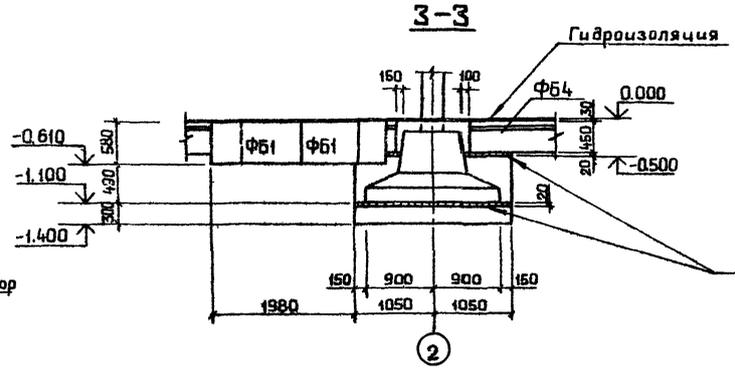
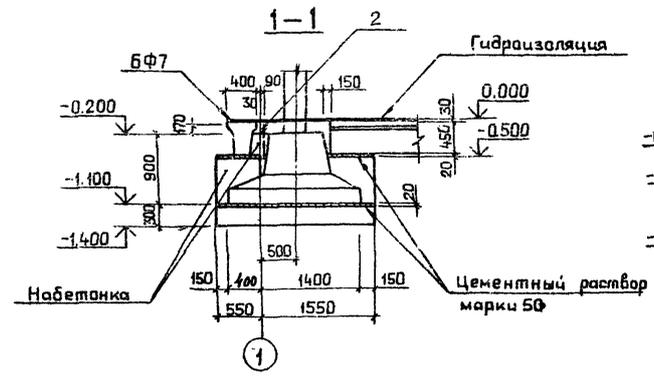
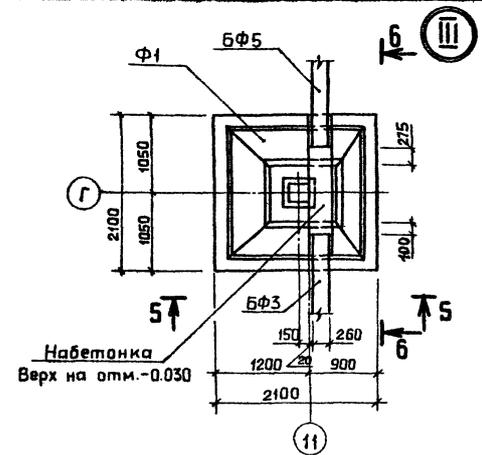
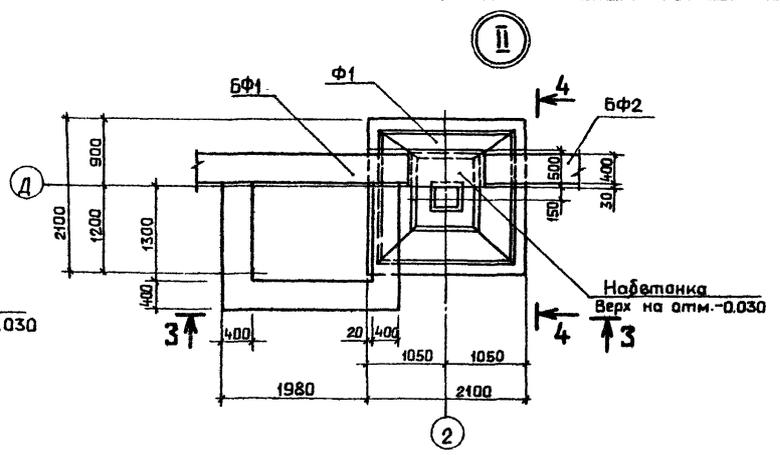
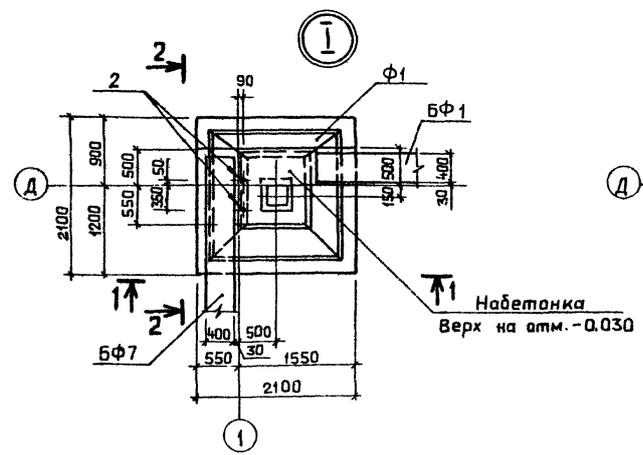
ИП Чусова *Чусова*
нач.отд. Моренов *Моренов*
инж.контр. Логаревский *Логаревский*
инж.спец. Марков *Марков*
ст.инж. Сенягина *Сенягина*

Фундаменты здания ФМ1+ФМ3

Листов 009
ГТИ ГОРЬКОСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

21057-07 18

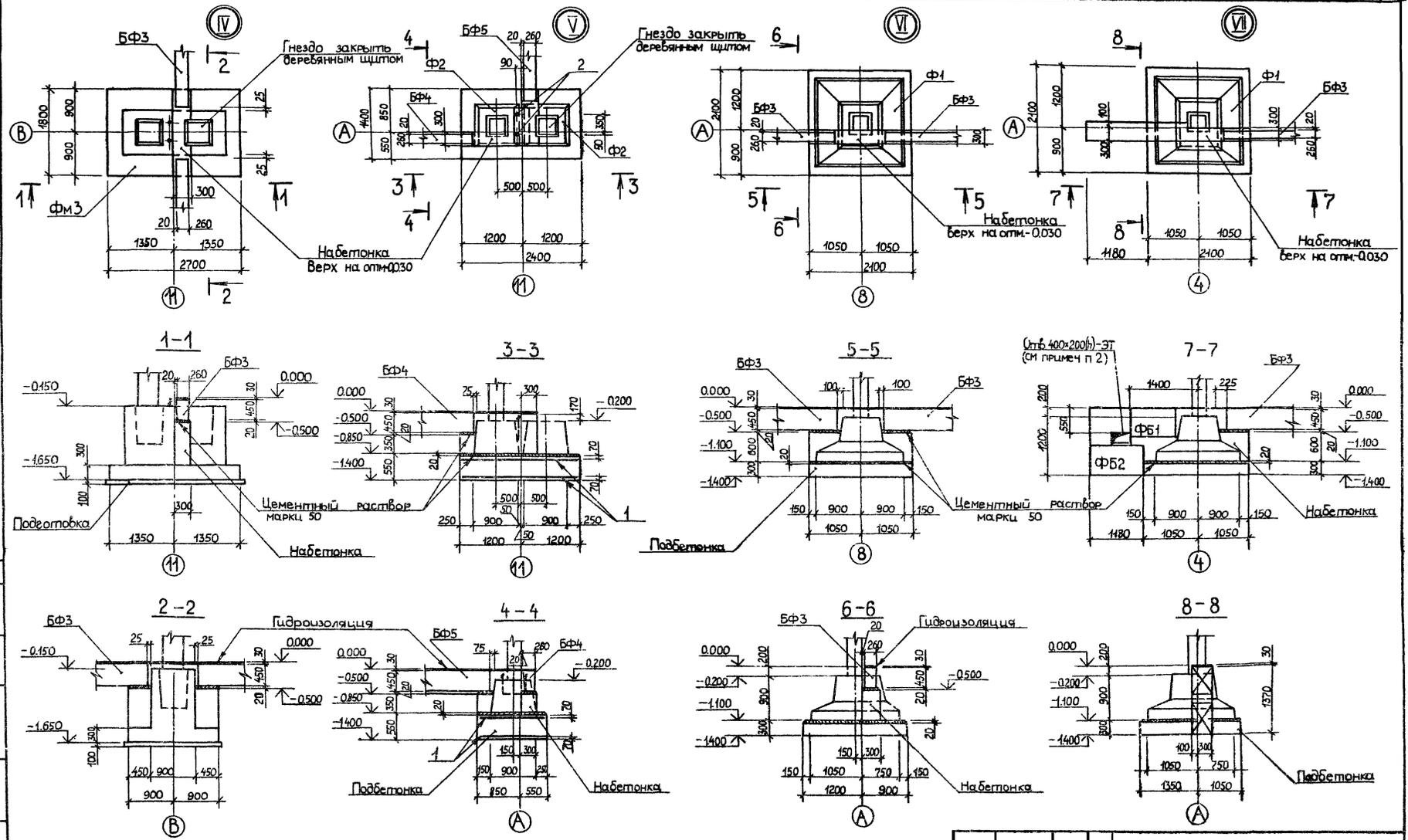
Альбом У



1. Примечания см. на листе 3.

Прибылан		ГИП	Гусева	ТП 903-1-220.06 -КЖ Полнобарная котельная с 4 котлами ДБ-14Г-; для сельского строительства. Топлива-газ, резерв-маз.т Стадия Лист Листов
		Нач. отд.	Моринав	
		Пл. спец.	Марков	
№ №		Сл. инж.	Сенякина	Фундаменты здания. Узлы I + III.
Копировала: Ганжаба				Госстрой совр. г.п.м. гарьковский САНТЕХПРОЕКТ

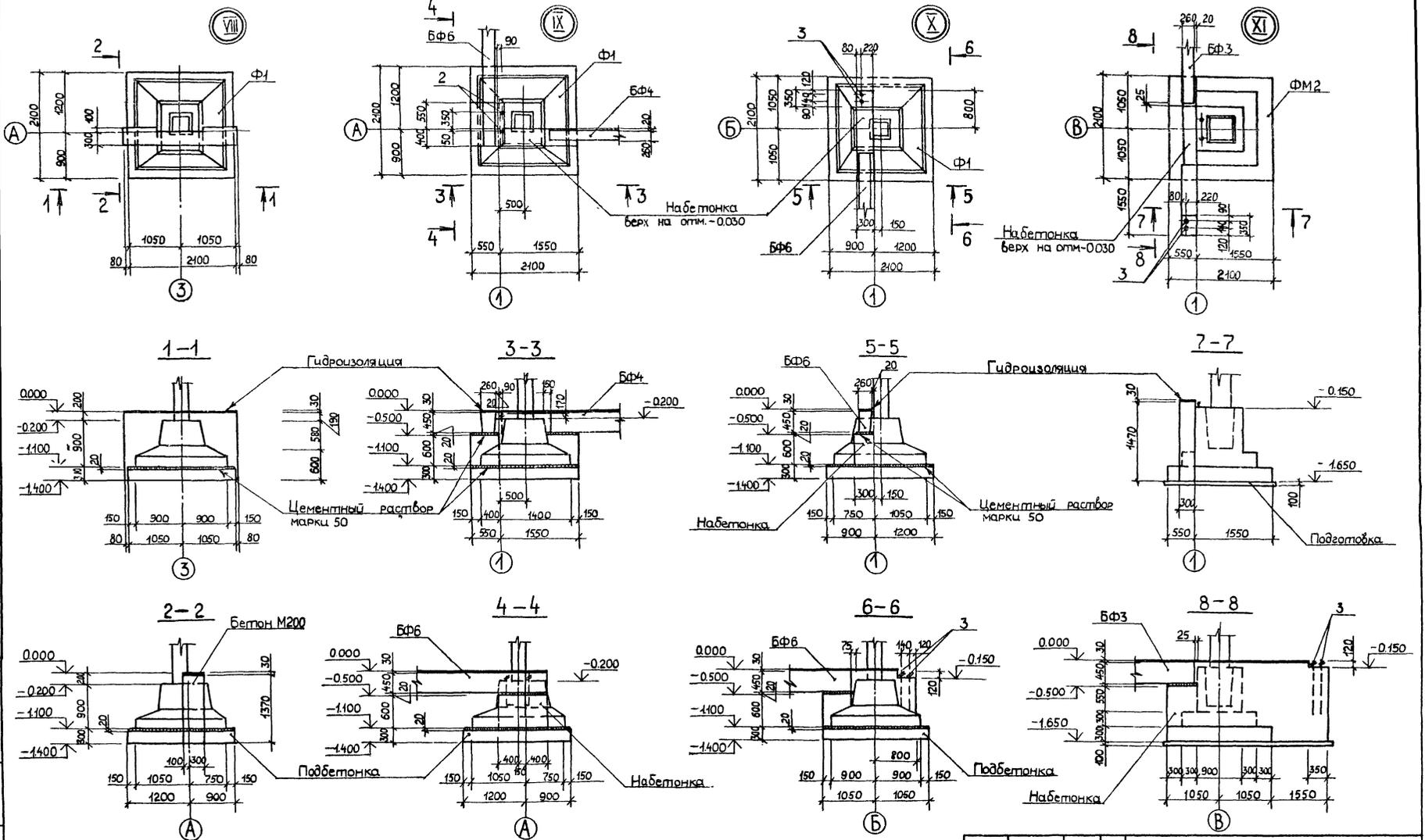
Альбом V



1. Примечания см. на листе 3.
2. После прокладки труб отверстие заделать бетоном марки 200.

Привязан:		П/П	Гусева	Иванов	Смирнов	Трунов	Федотов	Харин	Цыганков	Шаров	Щербина	Яковлев
Мен. отд.	Мен. отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Фундаменты здания. Узлы IV-VII		ТП 903-1-220.86-КЖ		Гомносорный котельная с 4 котлами ДБ-16-4М для Вальковского предприятия по топливо-газ рез. в-мозит.		Страна/Мест. Изготов.		рп	7	Госстрой СССР ОЛПИ Парыковской САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом V

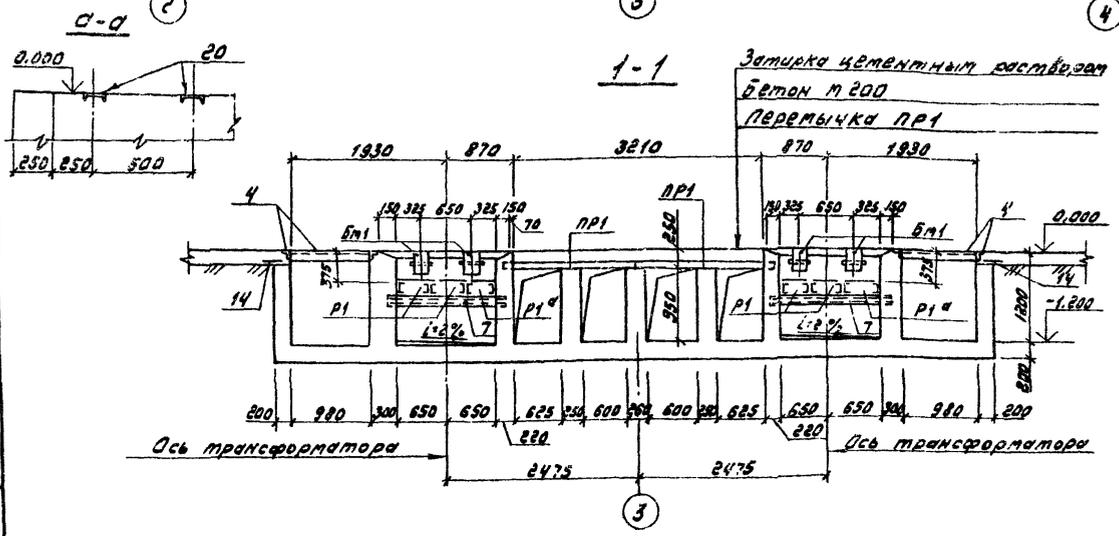
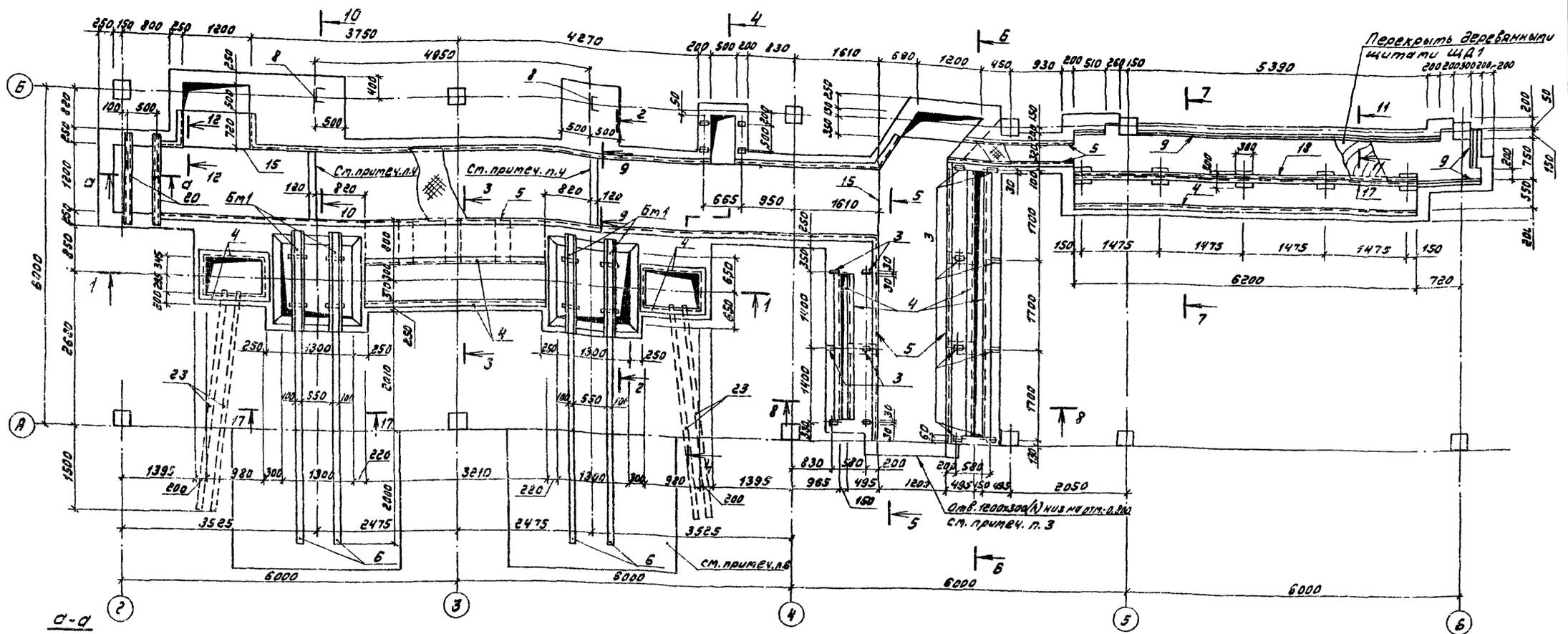


1. Примечания см. на листе 3.

Лист 1 из 2
Лист 2 из 2
Лист 3 из 2

Привязан:		ТИП	Усева	Исполн	Т.И.И.	ТП 903-1-220.86 -КЖ	
Мат. отд.	Молчанов	Мат. отд.	Молчанов	И.Контр.	Воздревский	Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Подцита-газ, резерв - мазут	
И.спын.	Марков	И.спын.	Марков	Ст.инж.	Семязина	Этаж	Лист 1 из 2
И.д.в. №		Фундаменты зданий.	Узлы VIII + XI	рп	8	Госстандарт СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом I



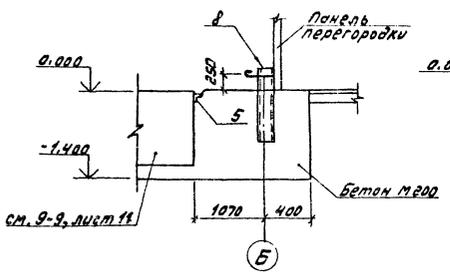
1. Движение указания см. лист 1.
2. Перекрытие каналов выполнить из рифленой стали в виде светных щитов весом до 50 кг. Пример решения светного щита см. лист 12.
3. Отверстие после прокладки электрокабелей заделать бетоном марки 200.
4. Перегородки в канале выполнить из кирпича керамического КР 75/1650/15/ГОСТ 530-80.
5. Сечения, кроме 1-1, см. листы 11, 12.
6. Конструкция площадки для выкатки трансформатора дана на листах АР-3; АР-8.

Согласовано:
 Нач. отд. 97 Уполномоченный
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик и архитектор

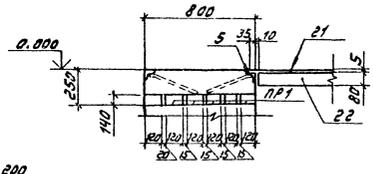
		ТН 903-1-220.86 - КЖ	
		Полноценная котельная с 4 котлами ДВ-16-197М для сельского строительства. Газ, электричество, тепло.	
Привезен	Гип. Гусева	Лист	10
	Нач. отд. Проектировщик	РП	10
	Инженер-проектировщик	Результат размещения фундамента под оборудование и котлов в осях 1-6. Фрагмент.	
Инв. №	Вед. инж. Кузнецова	Построй БССР г.п. Горьковский СОНТЕХПРОЕКТ	

Работы I

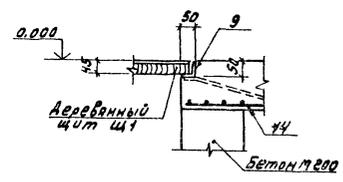
10-10



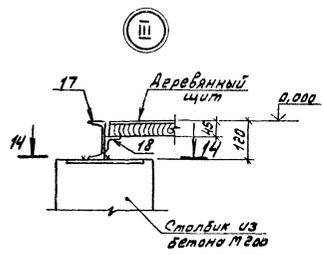
II



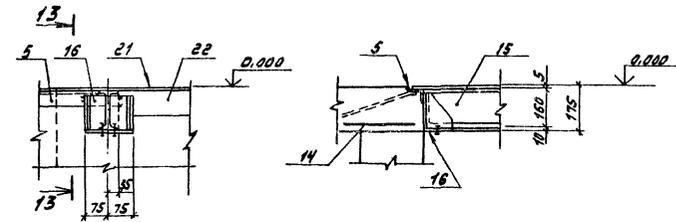
11-11



12-12

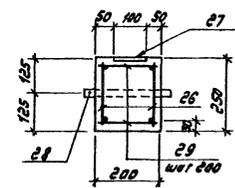


13-13

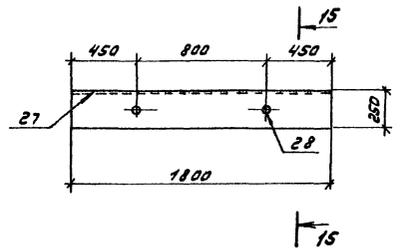
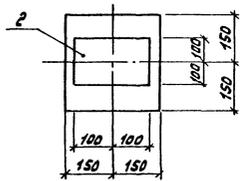


Б м 1

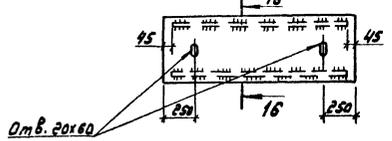
15-15



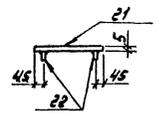
14-14



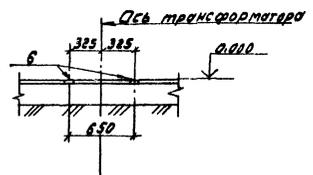
Светлый щит для перекрытия каналов



16-16



17-17



Спецификация на монолитную железобетонную балку Бм1

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Б м 1		
				Сборочные единицы		
26			ГП 903-1-220.86 -КЖ-8.0100	Каркас плоский КР2	2	3.70 кг
27			3.400-6/76	Изделие закладное МН-10	1.8	п.м
28				Труба 40x3 Гост 3262-75	2	
				Астали		
29				А-Т-6 Гост 5781-88* В-100	18	0.04 кг
				Материалы		
				Бетон М 200	0.09	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход				
	А-I	А-II	Всего	Всего	В С-3	Кл 2	Всего	Расход					
Б м 1	1.8	1.8	7.4	7.4	9.2	0.8	0.8	8.5	8.5	2.0	20	11.3	20.5

См. по плану, детали и сборочный чертеж

Т.П. 903-1-220.86 - КЖ

Плоская панель с 4 хитами АБ-16-14/А для сваяного строительства. Толщина - газ, резерв - металл.

Спецификация

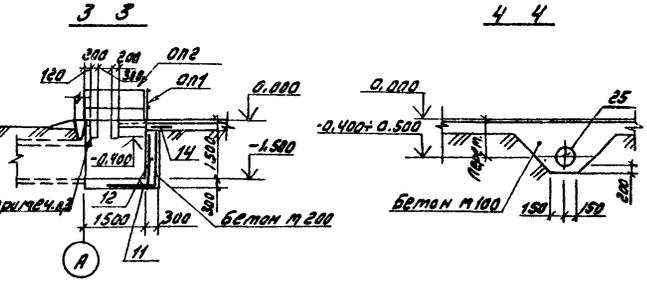
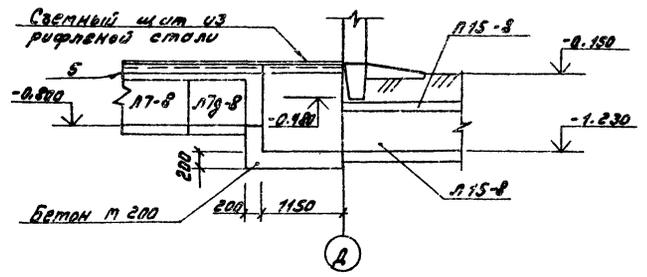
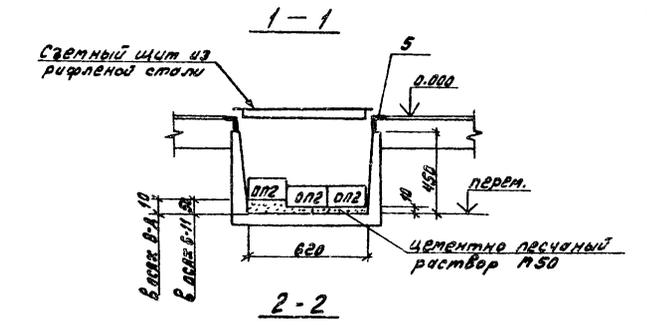
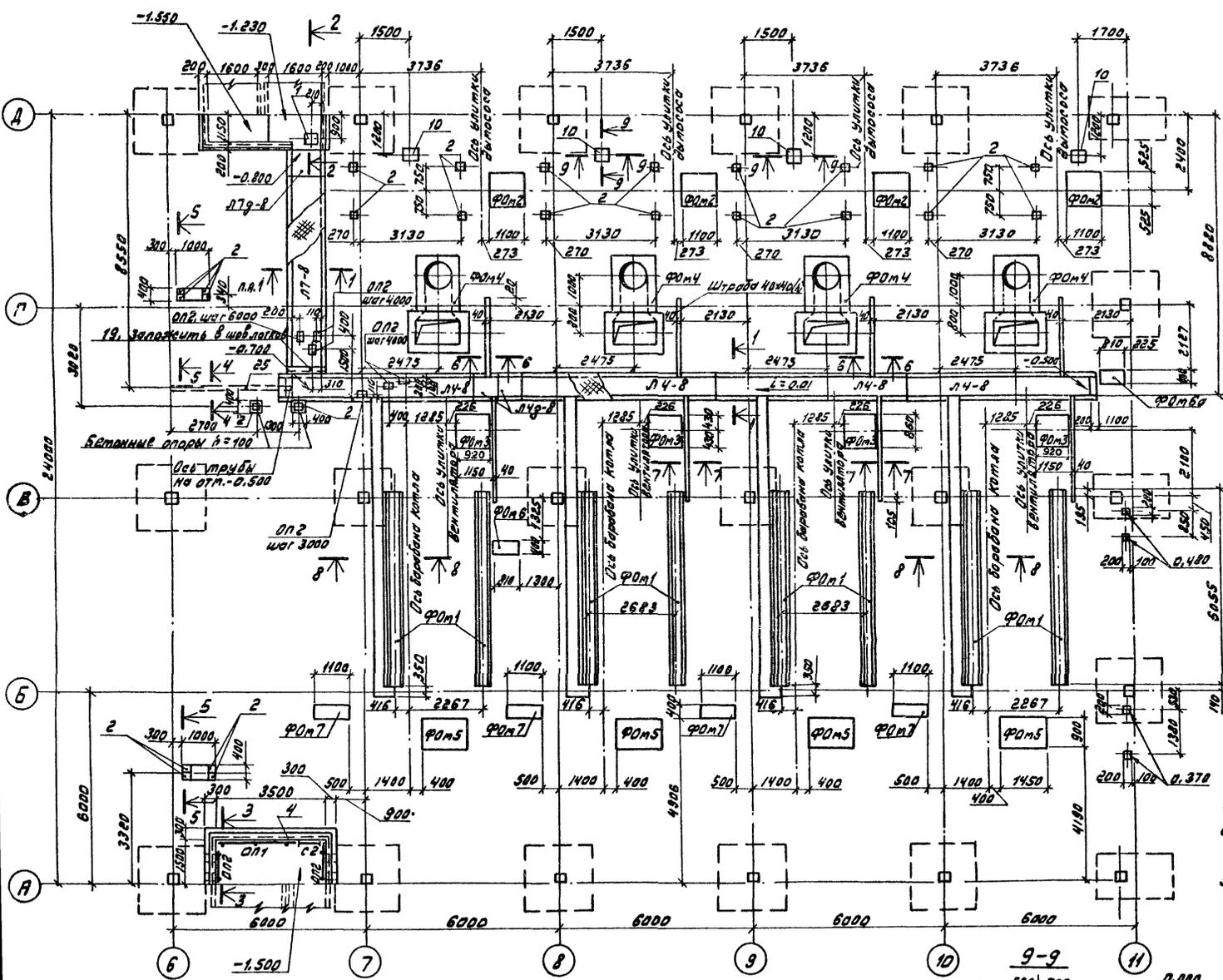
Гид	Труба	МН-10	КР2
Мет. арт	Мет. арт	Мет. арт	Мет. арт
В. арт	В. арт	В. арт	В. арт
С. арт	С. арт	С. арт	С. арт
В. арт	В. арт	В. арт	В. арт

Схема расположения фундаментов под оборудование и канализацию в соответствии с проектом

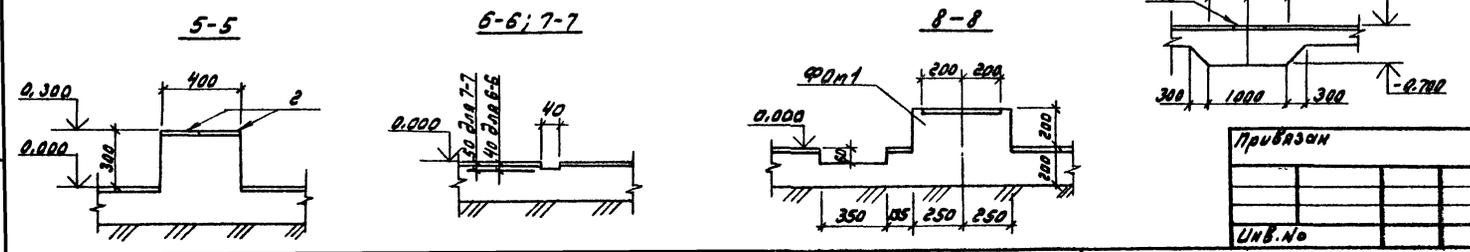
Г.П. Горьковский

С.И. Александров

Альбом I



1. Общие примечания см. на листе 1.
2. Анкера закладных изделий поз. 2, устанавливаемых на отм. 0.000 в полу, отогнуть по месту.
3. Швы после установки балок под неподвижные опоры заделать бетоном М200 на мелком заполнителе.



ТН 903-1-220.86 - КЖ	
Полноценная котельная с 4 котлами ДВ-141 М для сельского строительства. Толубов-гос. резерв. маш. ст.	
Привязан	Гип. Гусева А.И. Нач. отк. Марков Н.В. Инж. Петр. Ладанский С.В. Проект. Марков В.И. Вед. инж. Кузнецов С.И.
УИВ. №	Станд. лист 1/10 РП 13 Госстанд СССР ГПИ Горьковский Сам. Ж. Д. Проект

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналы.

Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Лотки каналов			
л4-8	3.006.1-2/82.1-1-04.0	л4-8	4	1800	
л4д-8	-2	л4д-8	2	230	
л7-8	3.006.1-2/82.1-1-07.0-01	л7-8	1	2700	
л7д-8	-6	л7д-8	1	350	
лк-1	3.900-3 вып. 8 часть	л7к-6-4,5	10	1000	
		Плита перекрытия			
п3-8	3.006.1-2/82.1-2-10-010	п3-8	9	50	
		Перемычки			
пр1	1.138-10.1.20000-03	1пр2-16.12.14	16	75	
пр2	1.138-10.1.20000-02	1пр2-16.12.14	4	75	
пр3	1.138-10.1.80000	1пр28-18.25.22у	8	250	
оп2	3.006.1-2/82.1-2-6-0-1	Опорные подушки оп2	26	13,0	
		Балка монолитная			
бм1	тл 903-1-220.86-кжн-10.0301	бм1	4		
		Фундаменты под оборудование			
Ф0м1	тл 903-1-220.86-кжн-12	Ф0м1	8		
Ф0м2	- кжн л.17	Ф0м2	4		
Ф0м3	- кжн л.17	Ф0м3	4		
Ф0м4	- кжн л.17	Ф0м4	4		
Ф0м5	- кжн л.17	Ф0м5	4		
Ф0м6	- кжн л.17	Ф0м6	1		
Ф0м6а	- кжн л.17	Ф0м6а	1		
Ф0м7	- кжн л.17	Ф0м7	4		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Щит деревянный			
щд1	тл 903-1-220.86-кжн-7.0100	щд1	10		
		Узелки закладные			
1	3.400-6/76	МН1-37	33	11,3	
2	3.400-6/76	МН1-24	62	2,3	
3	3.400-6/76	МН1-11	56	0,8	
4	3.400-6/76	МН4-46, L=46300	-	4,4	п.м
5	тл 903-1- -кжн-10.0300	МН4; L=105000	-	4,9	п.м
6	3.400-6/76	МН1-10, L=14920	-	5,1	п.м
7		Швеллер L=1600	4	13,8	
8	тл 903-1-220.86-кжн-10.0301	МН5	2	29,1	
9	тл 903-1-220.86-кжн-10.0300	МН6, L=7700	-	4,3	п.м
10	3.400-6/76	Узелки закладные МН3	4	17,7	
11		Сетки арматурные	1	64,2	
12		Сетки арматурные	1	44,0	
13		Сетки арматурные	1	12,0	
14	тл 903-1-220.86-кжн-9.0200	Сетка арматурная с L=74000	-	3,2	п.м
св	1.450.3-3.0 03	Стремянка сж св	1	47	
		Паражидения площадок			
оп1	1.450.3-3.0 05	оп1 мх 9б-10.36	1	33,1	
оп2	1.450.3-3.0 05	оп1 мх 3б-10.15	2	16,7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Узелки соединительные			
15	тл 903-1-220.86-кжн-Н.0100	МС1	2	18,5	
16	- кжн-Н.0200	МС2	4	6,4	
17		Швеллер L=6200	-	10,4	п.м
18		Угловая L=6200	-	3,8	п.м
19		Угловая L=1200	1	18,1	
20		Швеллер L=1500	2	13,8	
21		Резервная сталь	-	42,3	м ²
22		Резерв жесткости	-	3,77	п.м
		Решетки			
р1	тл 903-1-220.86-кжн-В.0100	р1	4	24,1	
р1 ^а	-01	р1 ^а	2	27,1	
23		Труба асбестоцементная БНТ 100 ГОСТ 1839-80	8		
24		Трубы стальные	36	2,2	
25		Трубы стальные	3	183,0	
		Материалы			
	Коматы и приямки	Бетон м 200		50,0	м ³

УИП № 1000. Изданы в Санкт-Петербурге

ТЛ 903-1-220.86 - КЖ

Полнобронная котельная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Галайбо-гоз, резерв-поз. ут.

Ген.пр.	Маслова	Инж.	Листов
Нач. отд.	Морозов	Инж.	РП 14
Н.д.пр.	Павлова	Инж.	Листов
Н.д.пр.	Мухомов	Инж.	Листов
Н.д.пр.	Куркина	Инж.	Листов

УИП №

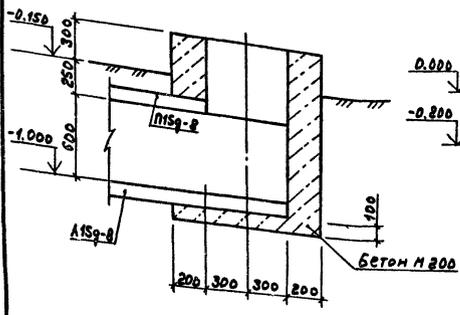
Листа расположения фундаментов под оборудование и каналы: спецификация.

Гострой ССР Р-Пл Горьковский Сибтехпроект

21057-07 28

Альбом №

1-1



2-2

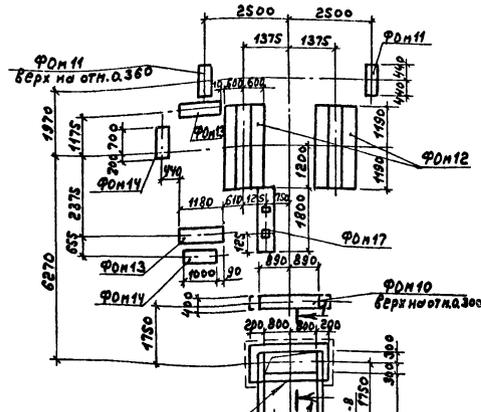
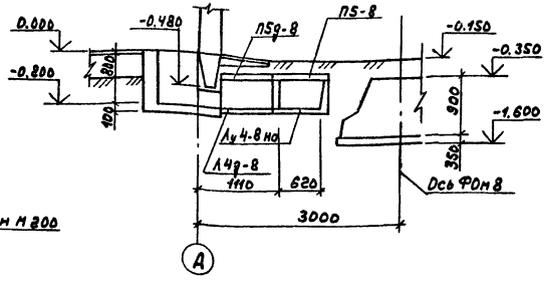
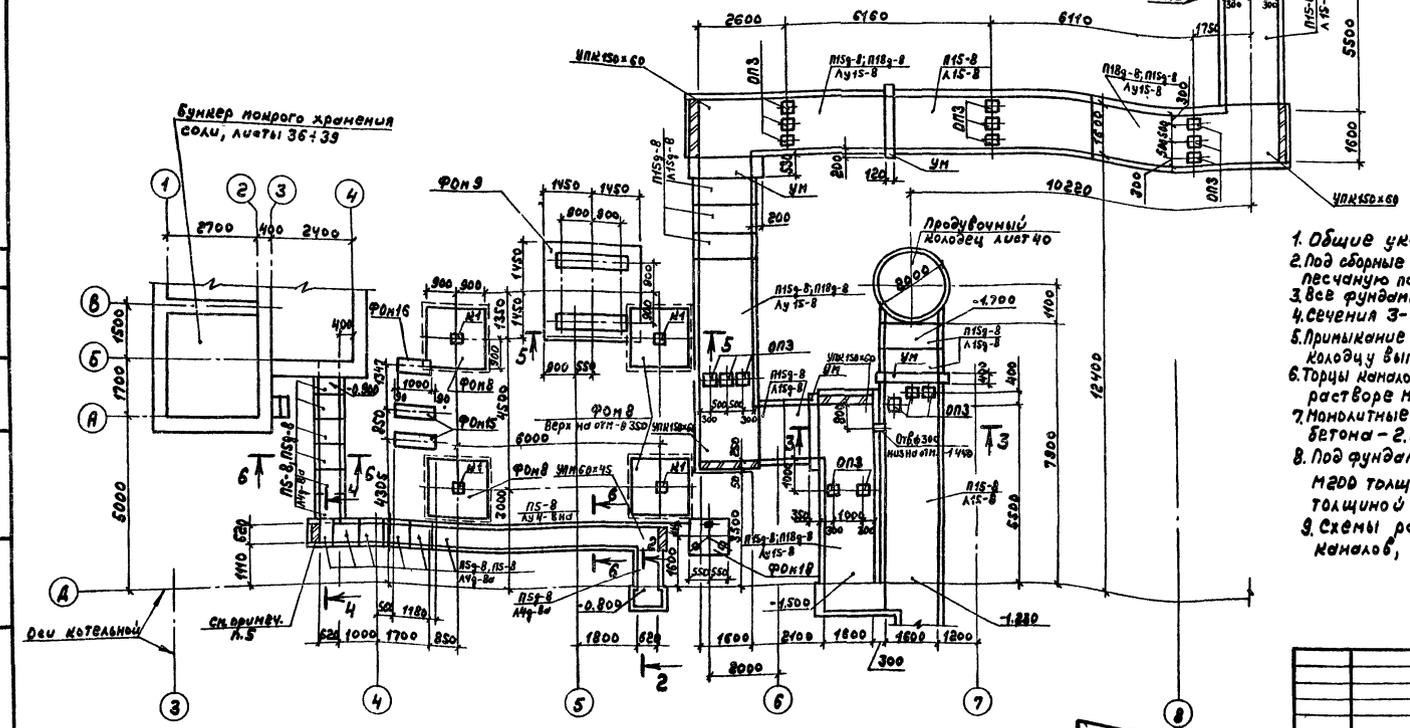


Таблица условий на фундамента

Марка	Наименование оборудования	Расчетная схема нагрузок	Расчетные нагрузки	
			P _{г.м}	P _г
Ф0м8	площадка дэвараторов		32.0	-
Ф0м9	Опора вакуумного дэваратора		10.0	2.0
Ф0м12	Бак сбора герметика		6.5	6.5

Бункер мокрого хранения соли, листы 36+33



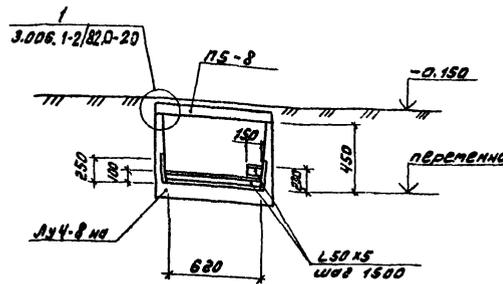
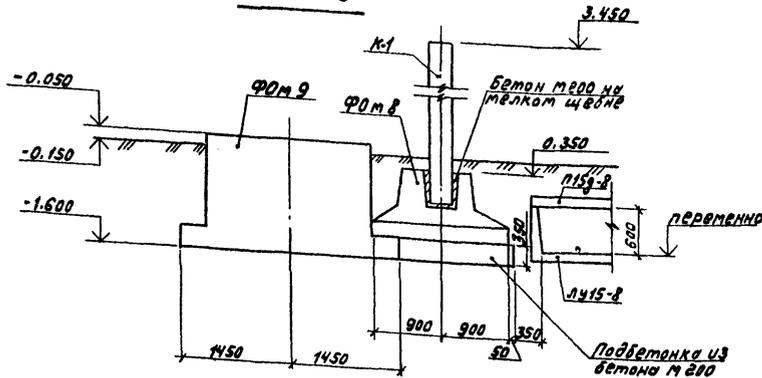
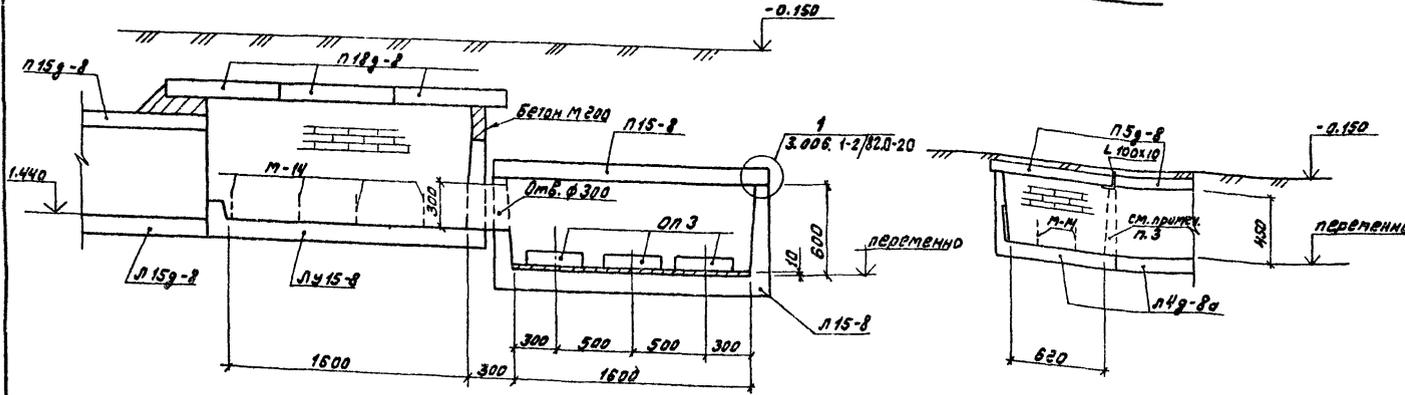
- Общие указания см. лист 1.
- Под сборные каналы и фундаменты Ф0м10; Ф0м16 выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
- Все фундаменты разработаны на листах 19 и 20
- Сечения 3-3 и 6-6 в спецификацию см. лист 15
- Примыкания каналов к складу мокрого хранения соли и продувочному колодезю выполнять по серии 3.006.1-2/82 вкл. 2-1 стр. 11.
- Торцы каналов закончить наружными муфтами М-100 на цементном растворе М50.
- Монолитные участки УМ выполнить из бетона М200. Расход бетона - 2.2 м³
- Под фундаменты Ф0м8 выполнить подбетонку из бетона М200 толщиной 300мм. под фундамент Ф0м9 - из бетона М50 толщиной 100мм.
- Схемы расположения плит покрытия в углах поворота каналов, УПК, выполнить по серии 3.006.1-2/82 вкл. 2-1.

Согласовано: [Signature] Инж. А.И. [Signature] Подп. и вета [Signature]

Приказ [Signature]

ТП 903-1-220.86 - ММ		
Плановая котельная с УЧП на улице 10-14 ГМ для сельского строительства. Подпись: ГЭС, РЕЗЕРВ-НАЗУП		
Ген.пр.	Ген.пр.	Лист
Инж. А.И.	Инж. А.И.	15
Нарушное хозяйство, схема расположения фундаментов под оборудование и каналы.		Госстрой СССР ГПИ Горьковским сантехпроект
Молчаев В.И.		21057-09 29

№ 00001 У



1. Общие примечания см. на листе 1
2. Опорные подушки устанавливать на цементном растворе М50.
3. Стенки лотков разобрать на ширину примыкающего канала, арматуру вырезать.

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналов наружного хозяйства

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Лотки каналов			
Л15г-8	3.006.1-2/82.1-1-15.0-02	Л15г-8	3	4950	
Л15г-8	-14	Л15г-8	7	630	
Л15г-8	3.006.1-2/82.2-2-04-1	Л15г-8	4	4750	
Л14г-8на	ТЛ 903-1-220.86-КЖИ6.0100	Лоток канала Л14г-8на	1	1730	
Л14г-8на	-01	Лоток канала Л14г-8на	13	230	
		Литы перекрытия каналов			
Л15г-8	3.006.1-2/82.1-2-2.0-37	Л15г-8	5	1650	
Л15г-8	3.006.1-2/82.1-2-1.0-053	Л15г-8	39	410	
Л18г-8	-063	Л18г-8	12	600	
Л15г-8	-014	Л15г-8	6	100	
Л15г-8	3.006.1-2/82.1-2-2.0-02	Л15г-8	4	410	
		Балки			
Б3	3.006.1-2/82.2-2-09-2	Б3	4	250	
		Опорные подушки			
ОП3	3.006.1-2/82.1-2-6.0-2	ОП3	20	40	
		Колонны			
К-1	ТЛ903-1-220.86-КЖИ-1.0700-01	1К42.3-2-1	4	950	
		Фундаменты под оборудование			
Ф0м8	ГОСТ 24022-80-1000	3Ф18.18-2	4	3400	
Ф0м9	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.19	Ф0м9	1		
Ф0м10	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.19	Ф0м10	1		
Ф0м11	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м11	2		
Ф0м12	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м12	2		
Ф0м13	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м13	2		
Ф0м14	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м14	2		
Ф0м15	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м15	1		
Ф0м16	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.20	Ф0м16	2		
Ф0м17	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.19	Ф0м17	1		
Ф0м18	ТЛ 903-1-220.86-КЖ Л.19	Ф0м18	1		
М-14	3.006.1-2/82.1-3-17.0-2	Изделие соединительное М14	22		
		Угловые в ст.3 ГОСТ 320-71	1		
		Угловые в ст.2 ГОСТ 320-71	10		
		Угловые в ст.3 ГОСТ 320-71	10		

ТЛ 903-1-220.86 - КЖ

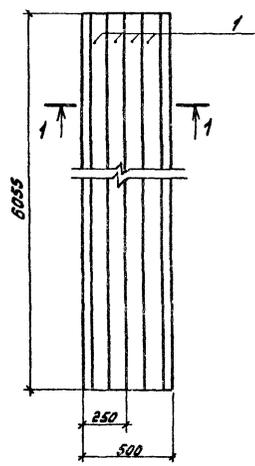
Полнооборватная котельная с 4 котлами ВЕ 16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-маши

Проектировщик	Г.И.П. Гусева	Состав	Лист	Листов
	Начальн. Проекта		11	16
Инв. №	Вед. инж. Иванова	Наружное хозяйство. Схема расположения фундаментов под оборудование и каналы. Сечен		

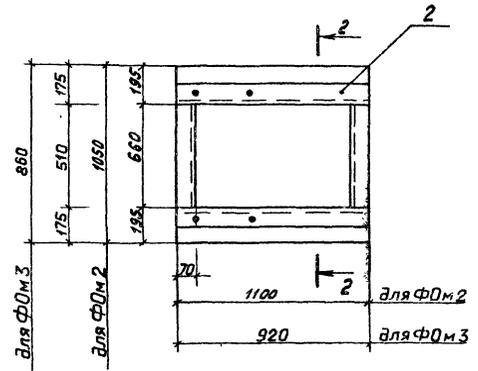
УИИ. № 00001 У. Подпись и дата. 16.08.1971

Альбом 2

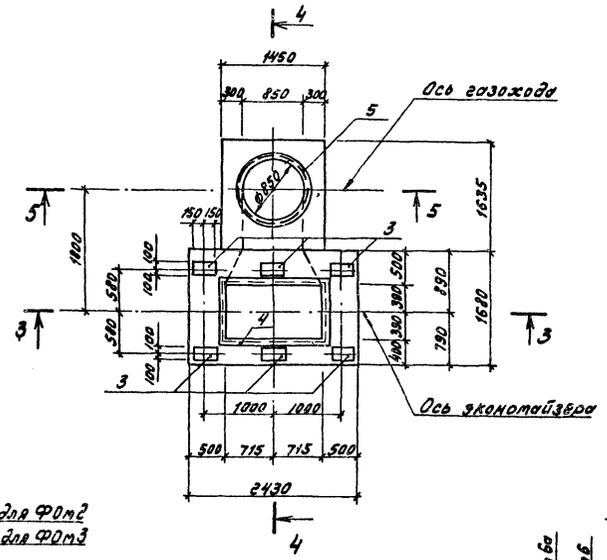
Ф0м1



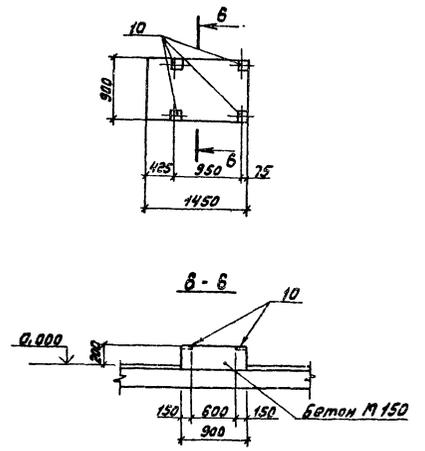
Ф0м2; Ф0м3



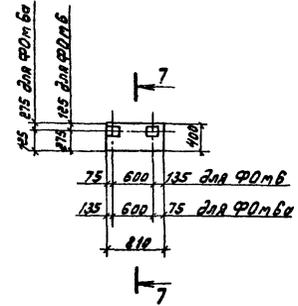
Ф0м4



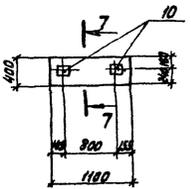
Ф0м5



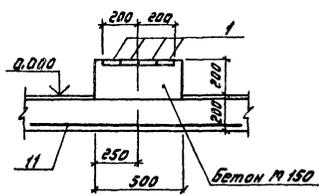
Ф0м6; Ф0м6в



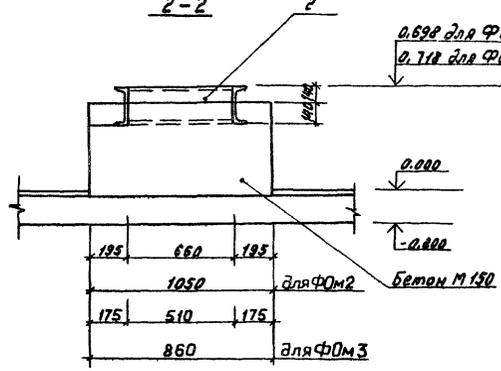
Ф0м7



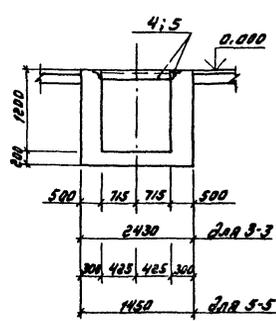
1-1



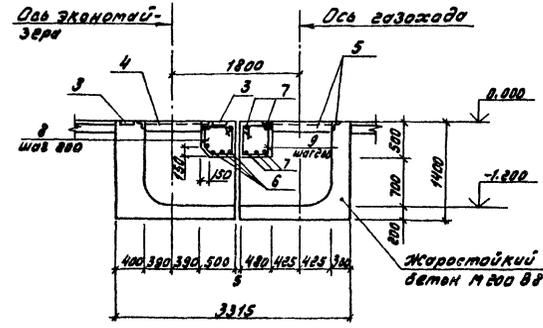
2-2



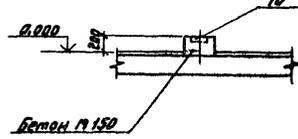
3-3; 5-5



4-4



7-7



1. внутреннюю поверхность фундамента Ф0м4 оштукатурить кислотостойким раствором на жидком стекле.
2. Под фундамент Ф0м4 выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 100 мм.
3. Все фундаменты, кроме Ф0м4, выполнить по несечке на поверхности пола.

Согласовано: Проект №31 Ленинград. обл. 1974 г. 11/11/74

ТЛ 903-1-220.86 -КЖ	
Полнооборная котельная с 4 котлами ДЭ-16-14/М для свальского предприятия. Поллицо-гиз, резерв-мазот.	
Листов 3/11	Страница 1/11
Инженер: Г.И. Усачев	Архитектор: М.И. Митин
Проверил: А.В. Кондратьев	Архитектор: А.В. Кондратьев
Специальный БСР ГПИ Горьковский	Сметная организация
Ф0м1 Ф0м2; Ф0м3	Ф0м4 Ф0м5 Ф0м6 Ф0м7

Спецификация к фундаментам под оборудование Ф0м1-Ф0м7; Ф0м-6а

Листом 1

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Примечание
		Ф0м1			
		Сборочные единицы			
		Изделие закладное			
1		ми-8	л=6055	4	44,2 кг
11		ГОСТ 23279-78	176 мм - 200 1250 x 5950 75	1	41,6 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,62 м ³
		Ф0м2			
		Сборочные единицы			
2		ТЛ 903-1-220,86-КЖН-10.000	Рама металлическая РМ	1	86,4 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,68 м ³
		Ф0м3			
		Сборочные единицы			
2		-01	Рама металлическая РМ	1	72,8 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,50 м ³
		Ф0м4			
		Сборочные единицы			
		Изделия закладные			
3		3.400-6/76	МН 1-26	6	4,6 кг
4		3.400-6/76	МН 4-46 л=4620	1	4,4 кг
5		ТЛ 903-1-220,86-КЖН-10.000	Изделие закладное МНТ	1	11,6 кг
		Металлы			
		А-III-12-ГОСТ 5781-82*			
6*		л=2000		5	1,8 кг
7*		л=1400		5	1,25 кг
		А-I-6-ГОСТ 5781-82*			
8*		л=1850		8	0,43 кг
9*		л=1940		5	0,45 кг
		Материалы			
		ГОСТ 20910-82*	Жаростойкий бетон		
		марки 800 В8			7,00 м ³

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Примечание
		Ф0м5			
		Сборочные единицы			
10		3.400-6/76	Изделие закладное МНТ	4	12 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,27 м ³
		Ф0м6; Ф0м6а			
		Сборочные единицы			
10		3.400-6/76	Изделие закладное МНТ	2	1,2 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,07 м ³
		Ф0м7			
		Сборочные единицы			
10		3.400-6/76	Изделие закладное МНТ	2	1,2 кг
		Материалы			
		Бетон марки 150			0,09 м ³

Таблица усилий на фундаментах

Марка	Наименование оборудования	Расчетная схема нагрузки	Нормативные нагрузки, кг			л. об/м
			P ₁	P ₂	Взвешив.	
Ф0м1	котел АЕ-16-1417		29126	9108	-	-
Ф0м2	дымосос АН-11,2		1300	-	570	1500
Ф0м3	вентилятор ВАН-9		600	-	190	1500
Ф0м4	экономайзер		14000	-	-	-

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Всего	Общий расход				
	Арматура класса А-II		А-I		Арматура класса А-III		Прокат марки В ст 3 кл 2							
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*							
	φ12	φ10	φ8	φ8	φ10	φ8	φ10							
Ф0м1	41,6	41,6			41,6	24,2		24,2	152,6	152,6	176,8	218,4		
Ф0м2										86,4	86,4	86,4	86,4	
Ф0м3										70,6	70,6	70,6	70,6	
Ф0м4	15,3	15,3	5,7	5,7	21,0	2,8	4,8	7,6		22,8	17,6	40,4	48,0	62,0
Ф0м5						0,4		0,4	4,4			4,4	4,8	4,8
Ф0м6; Ф0м6а						0,2		0,2	2,2			2,2	2,4	2,4
Ф0м7						0,2		0,2	2,2			2,2	2,4	2,4

* Позиции 6-9 - см. ведомость деталей

Ведомость деталей

№з.	Эскиз
6	
7	
8	
9	

ТЛ 903-1-220,86 - КЖ

Полнооборотная котельная с 4 котлами АЕ-16-1417 для сельского строительства. Топливо - газ, рез. об. - газ.

Привязки:

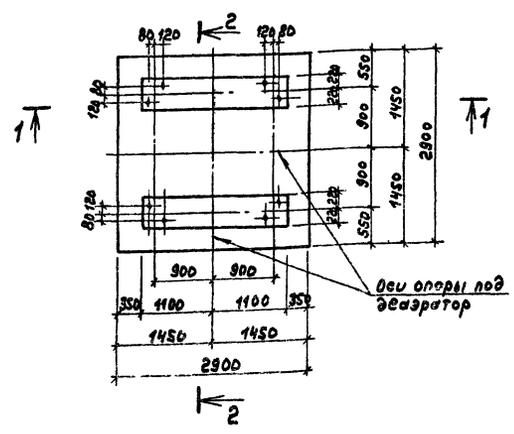
Ген. план, Устье, Лич. арх., Ноч. отд., Могучев, И. Колте, Лопорезин, Л. Спец., Пискаев, Вед. инж. Краников

Лист 18

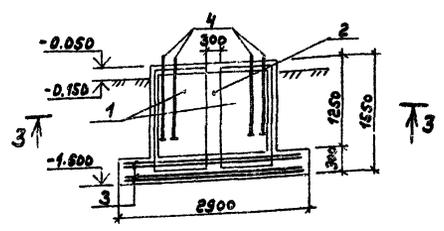
Фундаменты под оборудование Ф0м1-Ф0м7; Ф0м6а. Спецификация.

Госстрой СССР ГИИ Горьковский Сантехпроект

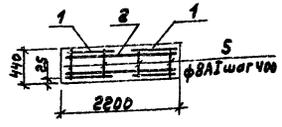
ФОН 9



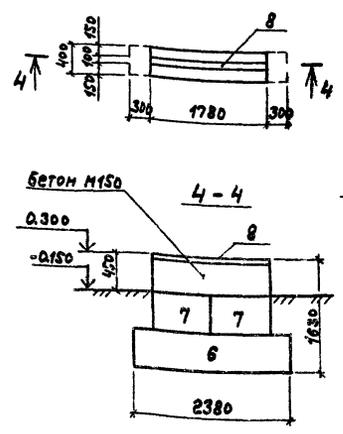
1-1



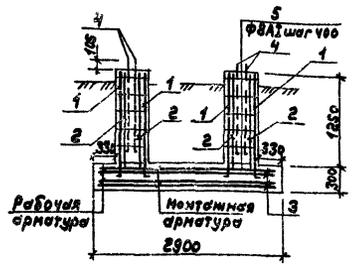
3-3



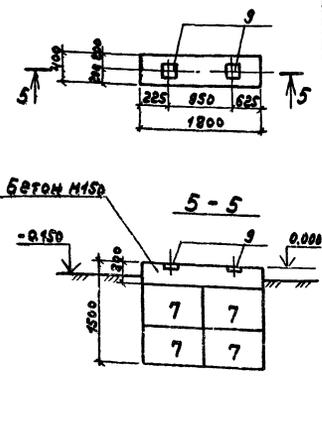
ФОН 10



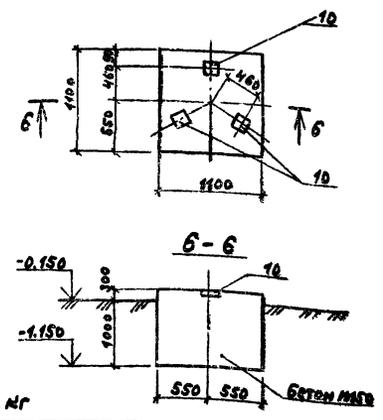
2-2



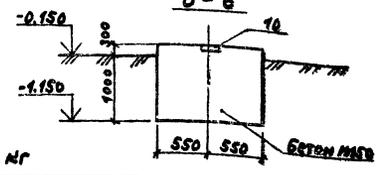
ФОН 17



ФОН 18



6-6



Спецификация к фундаментам под оборудование

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ФОН 9				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-31-01	1С $\frac{10 \text{ мм}}{200 \times 200}$ 85x175	8	
2	1.410-31-03	1С $\frac{10 \text{ мм}}{200 \times 200}$ 125x205	4	
3	1.410-31-11	1С $\frac{10 \text{ мм}}{200 \times 200}$ 285x285	4	
Узлы закладные				
4		БЛЗТ.1.130x200 ГОСТ43781-80	8	7.75
АСТАЛ				
5		А-1-8-ГОСТ5781-82* С-420	48	0.17
МАТЕРИАЛЫ				
		Бетон марки 200	4.9	м ³
ФОН 10				
Сборочные единицы				
Блоки для стен подвалов				
6		ФБС 2.4.6-Т ГОСТ43579-78	1	
7		ФБС 2.4.6-Т ГОСТ43579-78	2	
8	3.400-8/76	Узлы закладные МН-8	2	1.78 д.м.
МАТЕРИАЛЫ				
		Бетон марки 150	0.32	м ³
ФОН 17				
Сборочные единицы				
Блоки для стен подвалов				
7		ФБС 2.4.6-Т ГОСТ43579-78	4	
8	3.400-8/76	Узлы закладные МН-24	2	
МАТЕРИАЛЫ				
		Бетон марки 150	2.22	м ³
ФОН 18				
Сборочные единицы				
10		Узлы закладные МН-24	3	1.2
МАТЕРИАЛЫ				
		Бетон марки 150	1.57	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные								Узлы закладные						Общий расход								
	Арматура класса								Арматура класса														
	А-I				А-III				А-III			Прокат марки											
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 24379.1-80				ГОСТ 103-76*							
Ф8	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф18	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф18	Итого	Н30	Б-8	Б-6	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф18	Итого		
ФОН 9	8.2	8.2	3.2	224	35.6	1120	1140	3492	337.4					620			620					148.4	
ФОН 10										1.8												11.4	13.2
ФОН 17										0.8												3.8	4.6
ФОН 18										0.3												3.3	3.6

Привязки:

ТП 903-1-220.86 - КЖС

Полнообъемная котельная в 4-этажном здании для сельского строительства. Толпыго-гид. резерв-мазут

Ген.проект: Г.С.Евд. Вод.инж. Кирпичева

Студия Ауст Лисьеф

Фундаменты под оборудование ФОН 9 ; ФОН 10, ФОН 17, ФОН 18

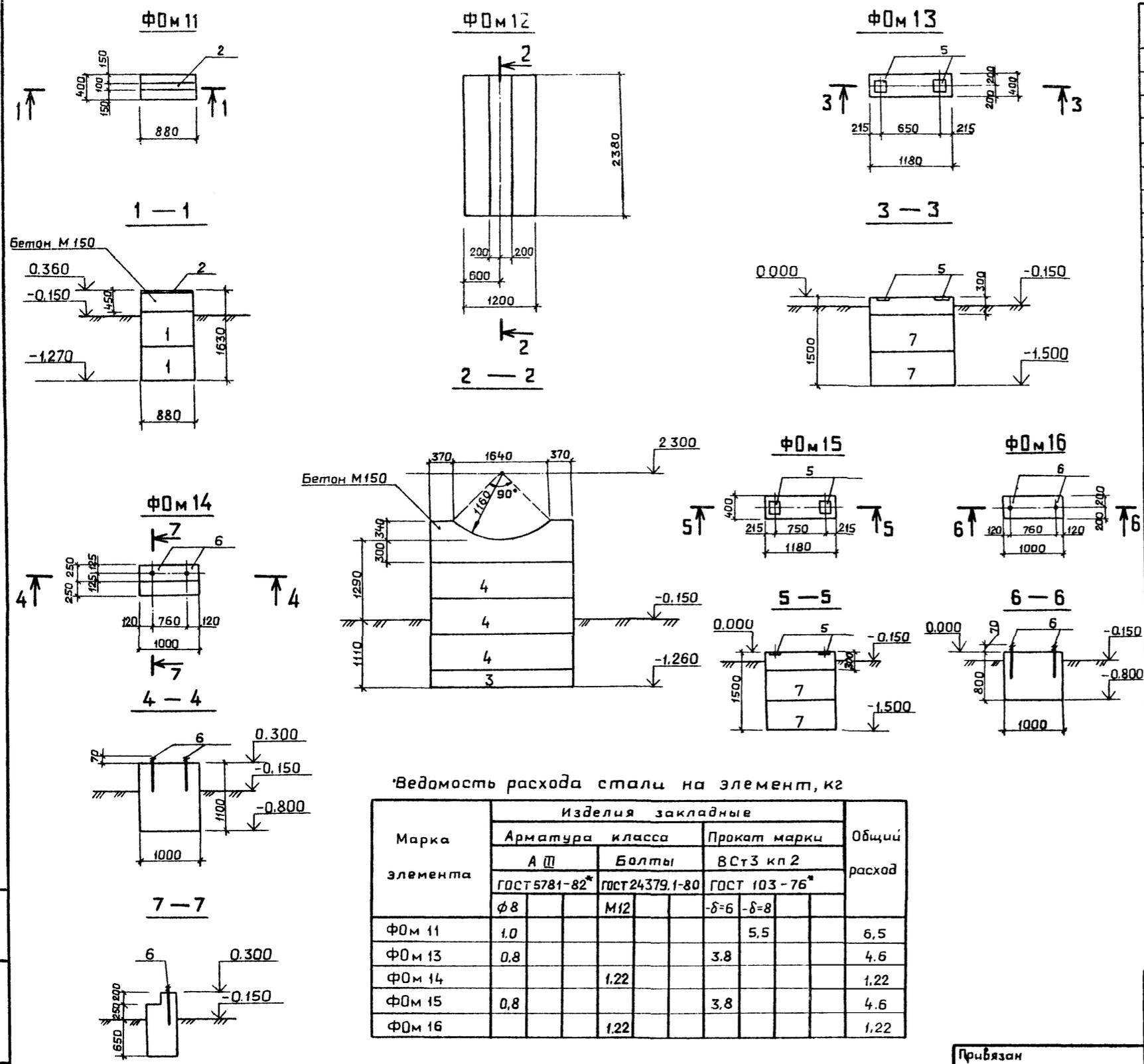
Госстрой РСФСР ГПИ Горьковский СИНТЕХПРОЕКТ

Копир. 21057-07 33

А.И.Сонин

Инж.проект. подл. и дата 8.3.80.инж.

Альбом 1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса А III		Прокат марки ВСт3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 103-76*		
	φ8		M12		-δ=6	-δ=8	
Ф0м 11	1.0				5.5		6.5
Ф0м 13	0.8				3.8		4.6
Ф0м 14			1.22				1.22
Ф0м 15	0.8				3.8		4.6
Ф0м 16			1.22				1.22

1. Общие примечания смотри на листе 1
2. фундаментные блоки устанавливать на цементном растворе М50.

Спецификация к фундаментам под оборудование

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф0м 11		
				Сборочные единицы		
				Блоки для стен подвалов		
		1		ФБС 94.6-Т ГОСТ 13579-78	2	
		2	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-8	0.88	п.м.
				Материалы		
				Бетон М 150	0.16	м ³
				Ф0м 12		
				Сборочные единицы		
		3	1.112-5 вып.1	Фундаментная плита ФЛ12.24-1	1	
				Блоки для стен подвалов		
		4		ФБС 24.6-Т ГОСТ 13579-78	3	
				Материалы		
				Бетон М 150	0.5	м ³
				Ф0м 13		
				Сборочные единицы		
				Блоки для стен подвалов		
		6		ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78	2	
		5	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-24	2	
				Материалы		
				Бетон М 150	0.14	м ³
				Ф0м 14		
				Сборочные единицы		
		6		Болт 1.М12x600.ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	2	0.61 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	0.5	м ³
				Ф0м 15		
				Сборочные единицы		
				Блоки для стен подвалов		
		7		ФБС 12.4.6-Т ГОСТ 13579-78	2	
		5	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-24	2	
				Материалы		
				Бетон М 150	0.14	м ³
				Ф0м 16		
				Сборочные единицы		
		6		Болт 1.М12x600.ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	2	0.61 кг
				Материалы		
				Бетон М 150	0.32	м ³

ТП 903-1-220.86 -КЖ

Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут

Привязан: ГИП Гусева, Нач. отд. Морчинов, Н.контр. Погорельский, Гл. спец. Марков, Вед. инж. Курникова

Инв. №

Стация Лист Листов: РП 20

госстрой сср ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Фундаменты под оборудование Ф0м11 ÷ Ф0м16.

Схема расположения фундаментов газоходов

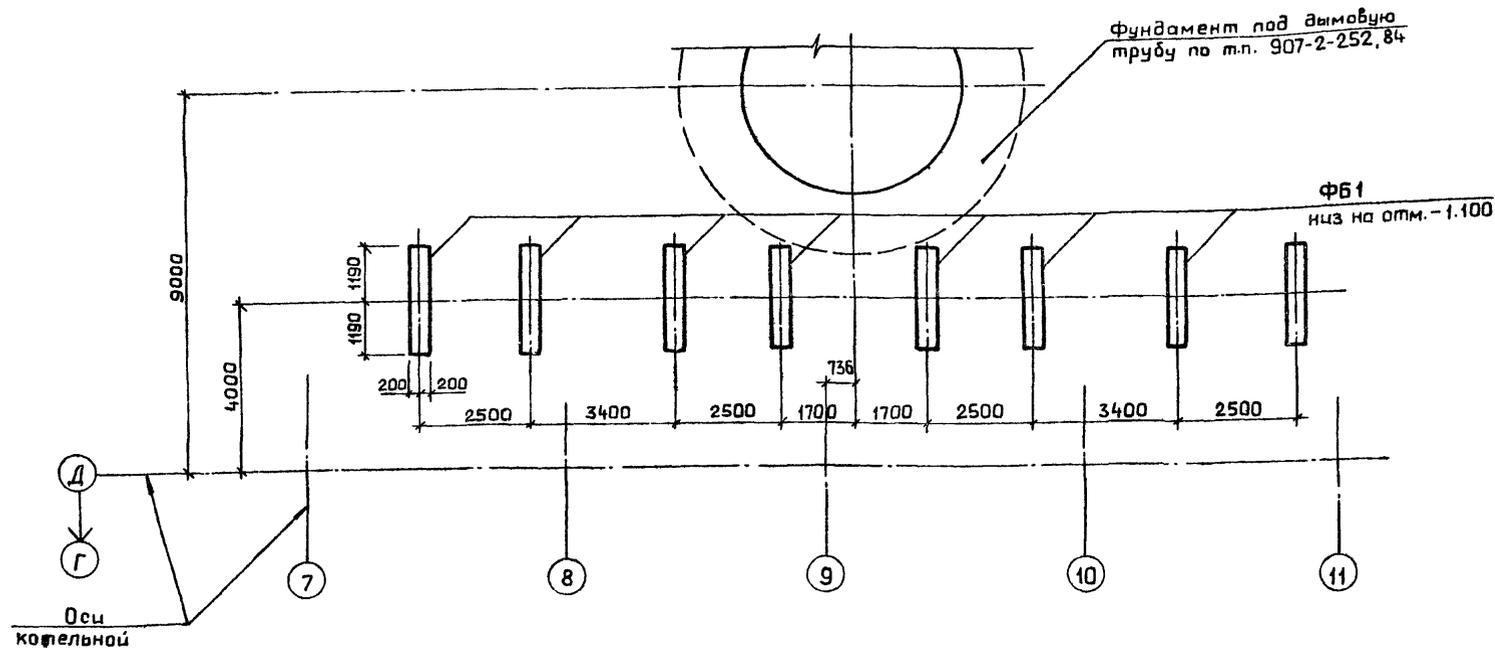
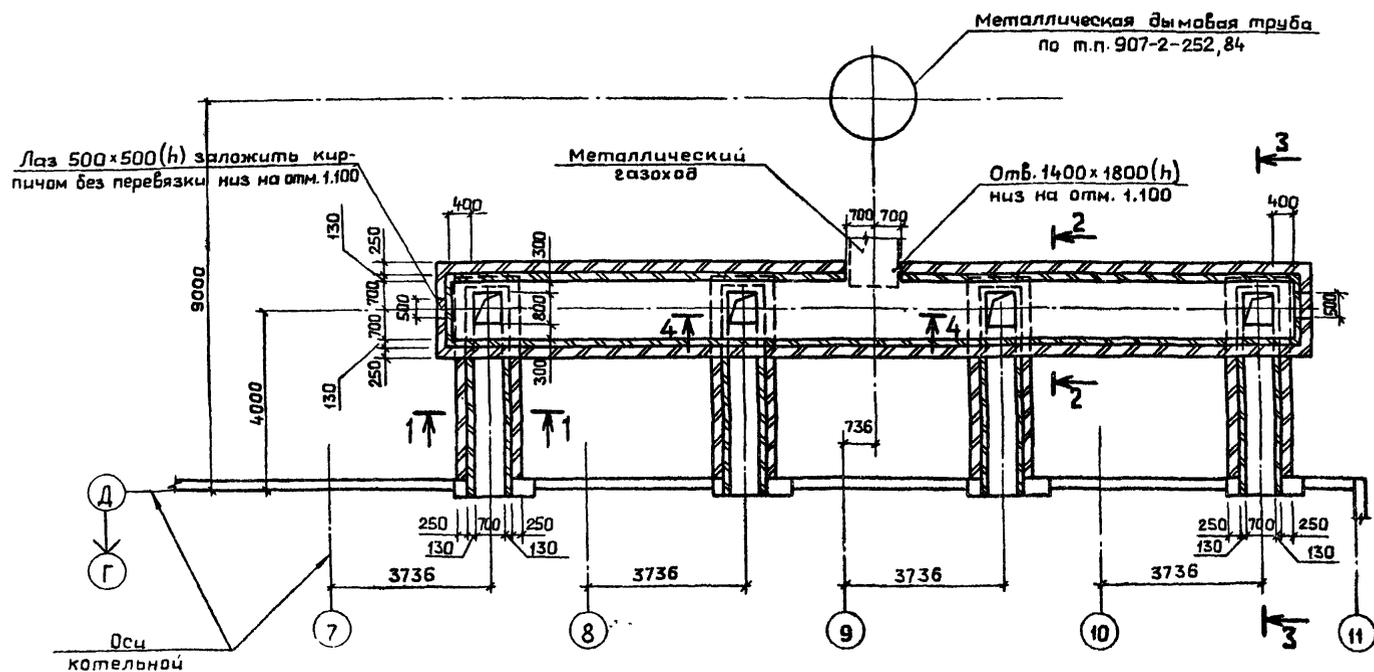


Схема расположения газоходов



Спецификация к схемам расположения элементов газоходов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки стен подвалов			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	24	1300	
		Плиты			
П1	3.006-1-2/82.1-2-10-099	П27q-8	9	1560	
П2	-076	П21q-8	8	730	
П3	-042	П11q-8а	24	270	
П4	-018	П5q-8	8	100	
П5	-036	П10q-3	12	190	
П6	3.006-1-2/82.1-2-2.0-042	П17-3	6	1940	
П7	3.006-1-2/82.1-2-10-058	П17q-3	3	480	

- Материал конструкций:
 - стен и футеровки: кирпич керамический КР125/1650/25 (ГОСТ 530-80).
 - Кладку стен газоходов выполнять на растворе марки 50, кладку футеровки - на глиноцементном растворе с применением портландцемента или глиноземистого цемента
 - плит покрытия: бетон повышенной плотности В6 ($v/c \leq 0,55$). Внутренние поверхности плит покрытия окрасить эмалью КО-198 по опескоструенной поверхности без грунтовки общей толщиной слоя - 150 мкм.
- В покрытии газоходов толщина утеплителя из керамзита $\gamma_0 = 400 \text{ кг/м}^3$ для расчетной температуры наружного воздуха $t_{н.в.} = (-20^\circ) - 40 \text{ мм}$; $t_{н.в.} = (-40^\circ) - 60 \text{ мм}$.
- Под сборные фундаменты ФБ1 и плиты П3 выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
- Сечения 1-1 ÷ 4-4 см. на листе 22.

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-1-220.86 -КЖ			
Полносборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут			
Гип	Гусева	Студия	Лист
Нач. отд.	Морынов	РП	21
Н.контр.	Погорельский	Схемы расположения газоходов и фундаментов газоходов.	
Гл. спец.	Маркава	госстрой СССР ГЛИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Ст.инж.	Сенягина		

Согласовано
 Нач. отд. КУ-1 Лепендин В.В.
 Инв. № табл. Подп. и дата (взаим.)

Схема расположения плит покрытия

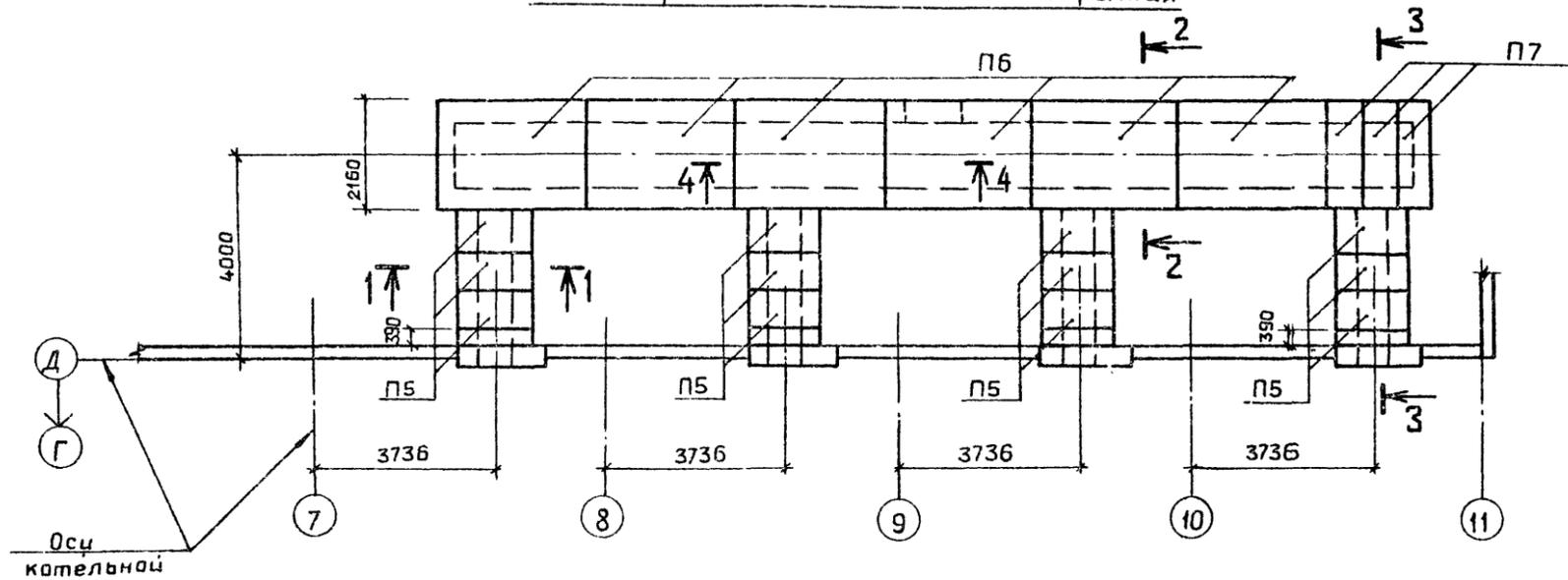
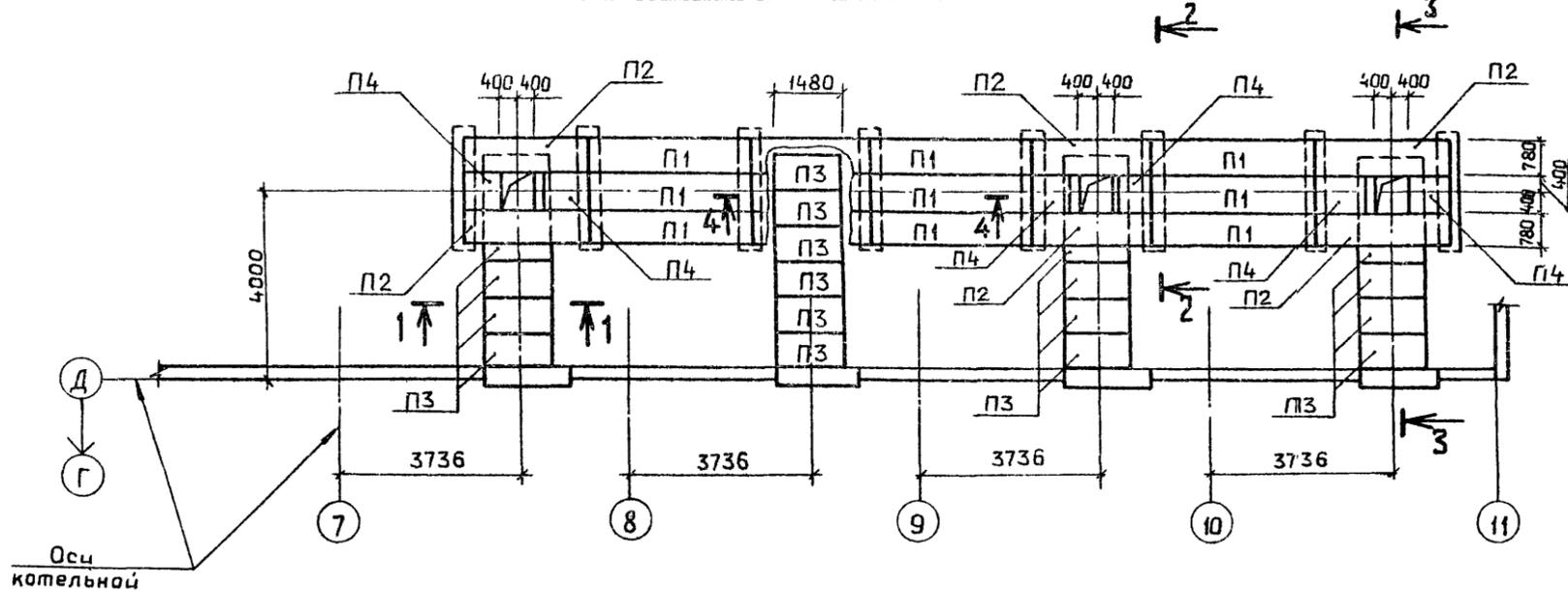
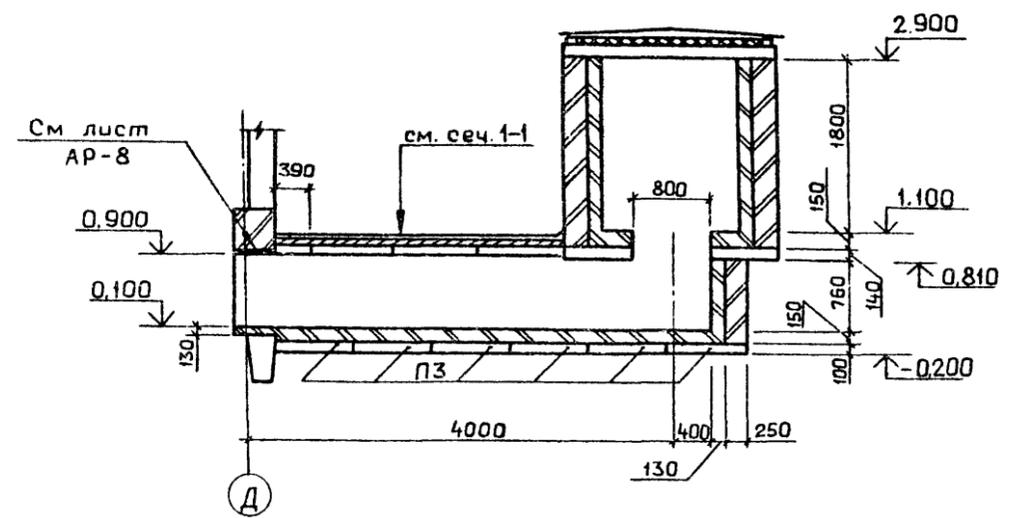


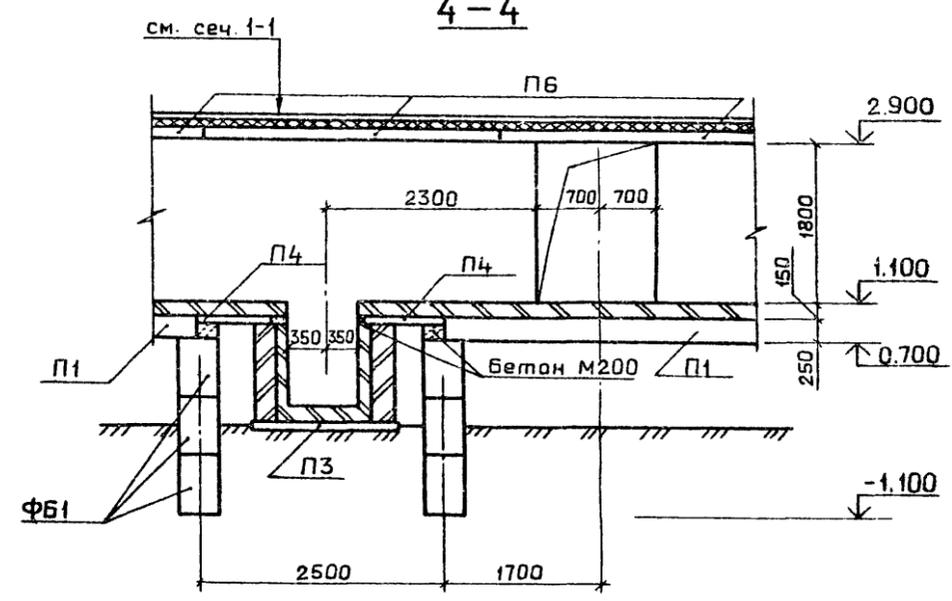
Схема расположения плит днища



3-3

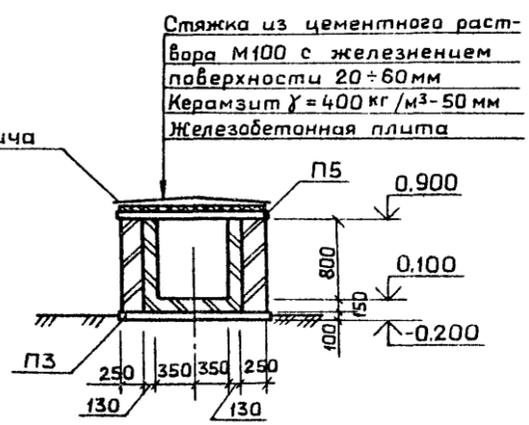


4-4

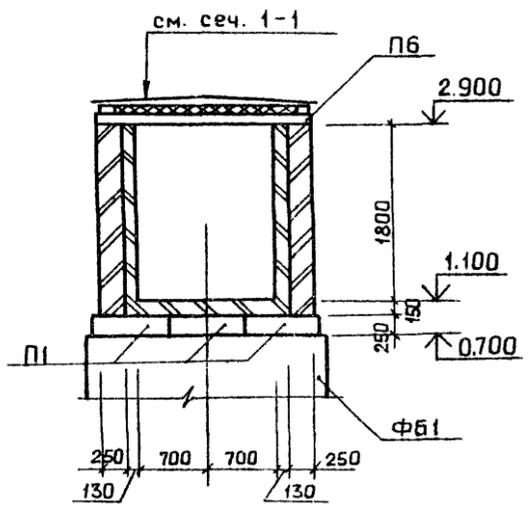


Примечания см. на листе 21.

1-1



2-2



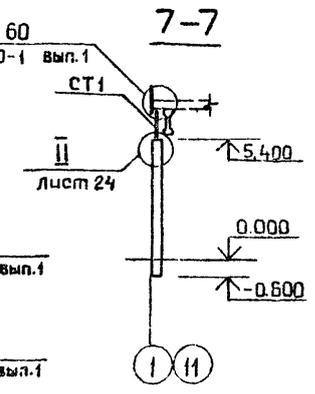
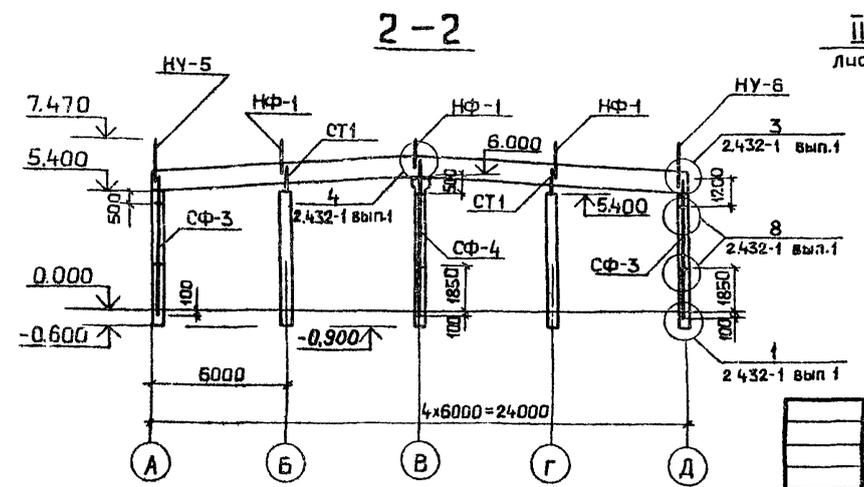
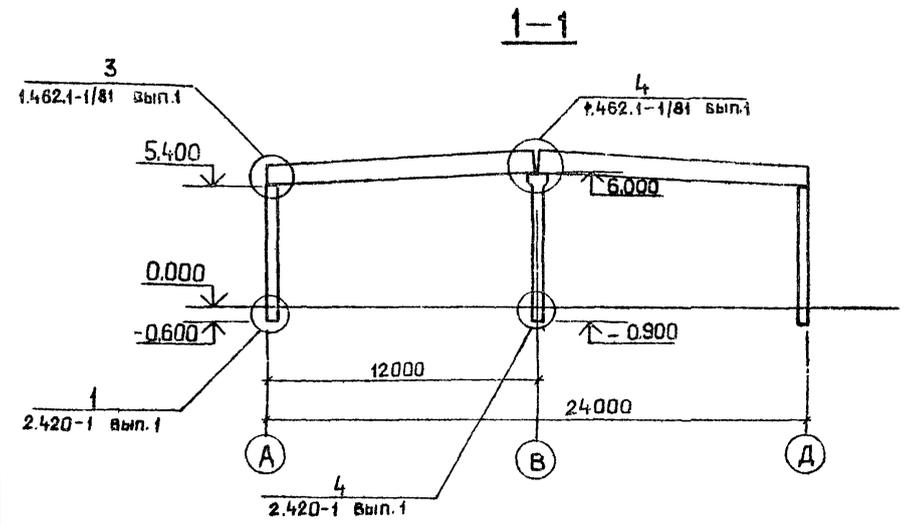
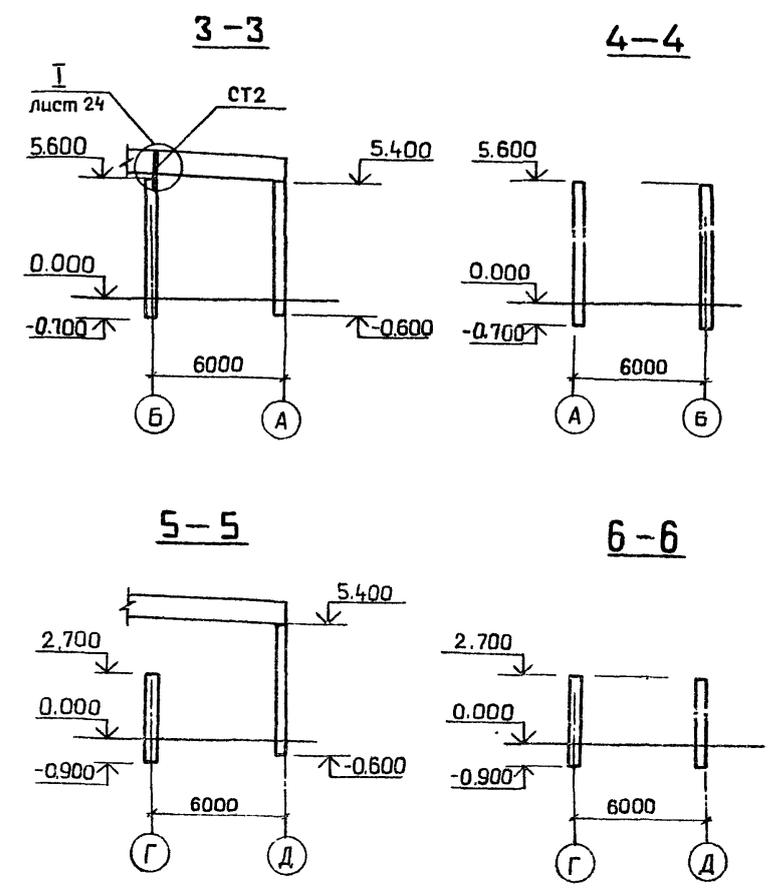
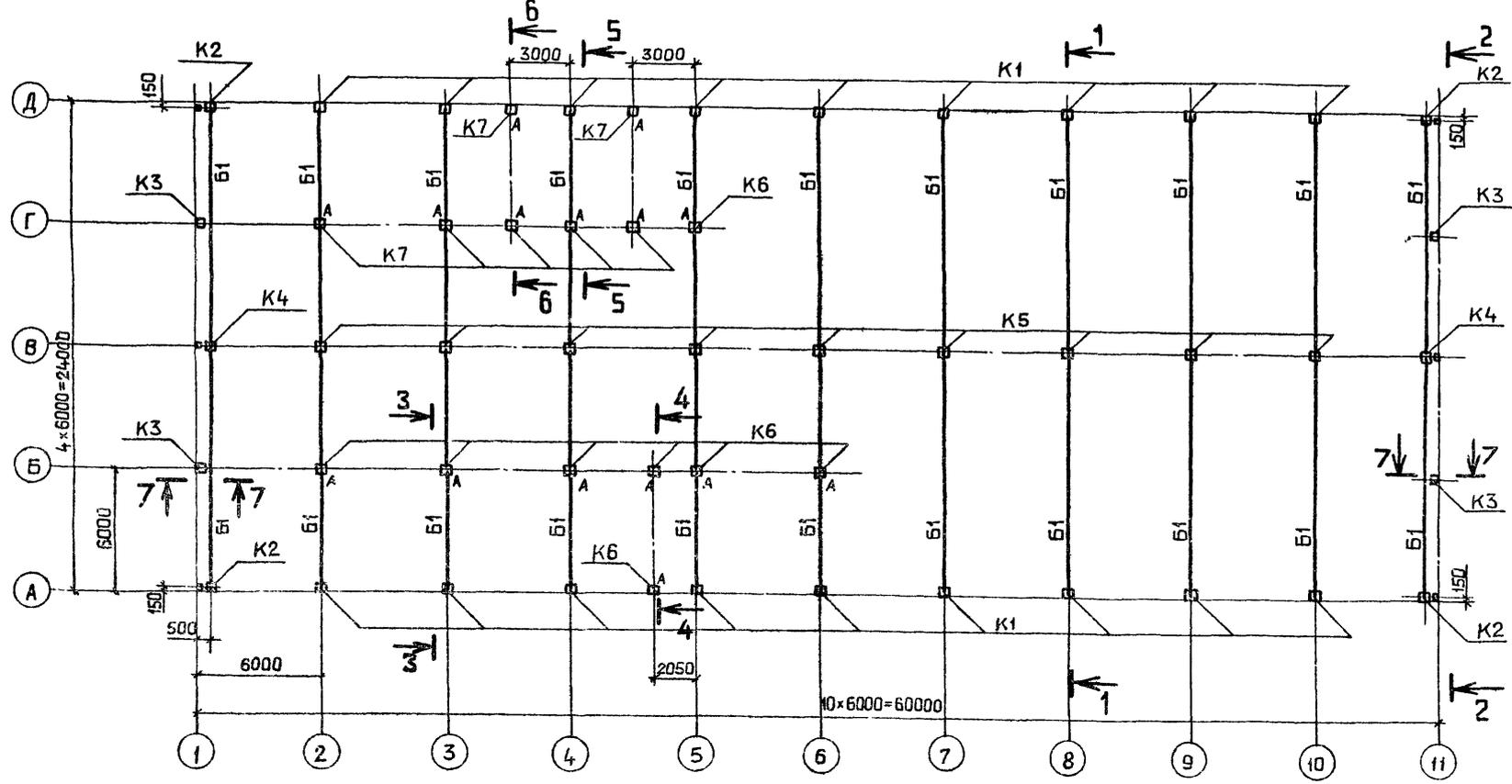
Создатель: Альбом У
 Нач. отд. КЧ-1 Лепендин
 Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан		ТП 903-1-220.86 -КЖ		Стация	Лист	Листов
		Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.		РП	22	
		Схемы расположения плит днища и покрытия газохранилищ.		госстрой ссер ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №		ГИП	Гусева			
		Нач. отд.	Марченко			
		Н. кантр.	Погорельский			
		Гл. спец.	Марков			
		Ст. инж.	Сенягина			

Копировала Ганкова

21057-07 36

Схема расположения элементов каркаса



1. Общие указания см. лист 1.
2. Колонны, кроме оговоренных на чертеже, при монтаже ориентировать знаком "А" вовнутрь здания.

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

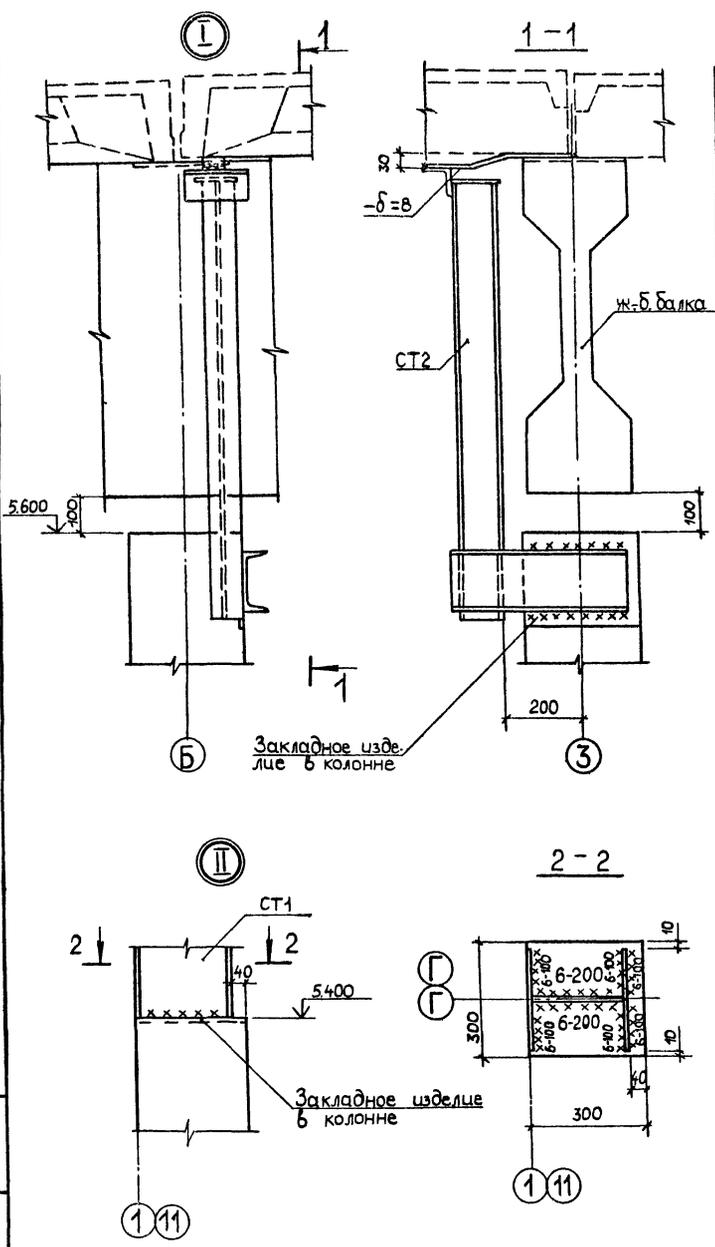
ТП 903-1-220.86 - КЖ			
Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут			
Привязан	Гип	Гусева	Лист
	Нач. отд.	Марунов	Листов
	Н. контр.	Паварельский	РП 23
	Гл. спец.	Марков	Схема расположения элементов каркаса.
Инв. №	Ст. инж.	Сенягина	госстрой ссср ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Ганкова

21057-07 37

Альбом V

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Колонны					
для I и II ветрового района					
K1	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-1.0100	1К 60.3-4-1	18	1350	
K2	-1.0200	1К 60.3-4-2	4	1350	
K3	-1.0300	1К 60.3-3-3	4	1350	
K4	-1.0400	2К 69.4-2-1	2	2800	
K5	1.8231-2.1.200-37	2К 69.4-2	9	2800	
K6	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-1.0600	1К 63.3-2-1	8	1420	
K7	-1.0700	1К 36.3-2-1	7	800	
для III и IV ветрового района					
K1	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-1.0100	1К 60.3-4-1	18	1350	
K2	-1.0200	1К 60.3-4-2	4	1350	
K3	-1.0300	1К 60.3-4-3	4	1350	
K4	-1.0400	2К 69.4-2-1	2	2800	
K5	1.8231-2.1.200-37	2К 69.4-2	9	2800	
K6	-1.0600	1К 63.3-2-1	8	1420	
K7	-1.0700	1К 36.3-2-1	7	800	
Балки					
для I, II и III снегового района					
B1	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-2.0100	ЗБСО12-4Вр IIa	22	4500	
для IV снегового района					
B1	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-2.0100-01	ЗБСО12-5Вр IIa	22	4500	
Стойки					
СФ-3	1.439-2	СФ3	4	343	
СФ-4	1.439-2	СФ-4	2	357	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
СТ1	Т.П.903-1-220.86-КЖИ-4.0100	СТ1	4	44.9	
СТ2	-4.0200	СТ2	6	30.1	
Насадки торцового фахверка					
НФ-1	1.439-2	НФ-1	6	298	
НУ-5	1.439-2	НУ-5	2	372	
НУ-6	1.439-2	НУ-6	2	372	
Изделия соединительные					
ММ9	1.400-7	ММ19	4	6.3	
Т-13	1.439-2	Т-13	24	2.0	

1 Общие указания см. на листе 1.

Ш.№ 1-102/11 вкл. и вкл. вкл. вкл.

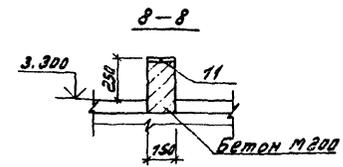
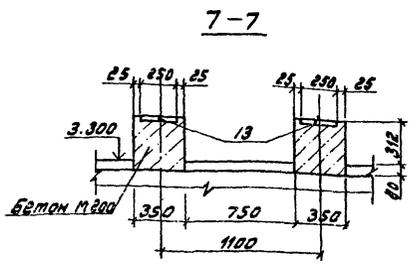
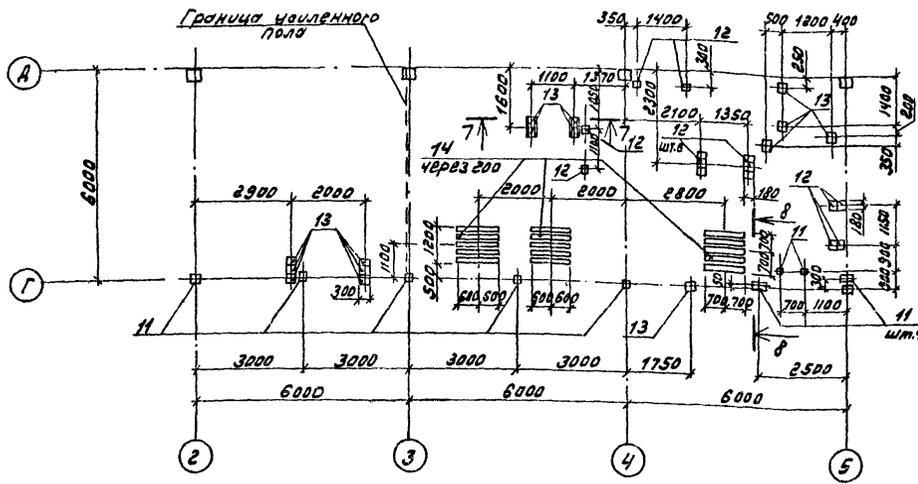
Т.П.903-1-220.86 -КЖ			
Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-164ПМ для сельского строительства Тольцко-газ резерв-мазгт.			
Привязан:		ГИП	Гусева
		Нач. отд.	Морынов
		Н. контр.	Поздурский
		Ин. спец.	Марков
		Ст. инж.	Сенягина
		Ш.№	1-102/11
		рп	24
		Схема расположения элементов каркаса. Узлы.	
		Спецификация.	
		РАССТРОИ СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Схема расположения закладных изделий на отм. 3.300

Спецификация к схеме расположения закладных изделий на отм. 3.300

Марка поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса кг, ед.	Примечание
		Изделия закладные			
11	3.400-6/76	МН1-21	11		
12	3.400-6/76	МН3-12	14		
13	3.400-6/76	МН3-13	15		
14		Интусевированные деревянные брусья 200x200 ГОСТ 24454-80	15		
		Материалы			
		Бетон марки 200	4,0	м ³	

Равном у



9-9

Покрывтие - бетон М300-80 мм
 Гидроизоляция - 2 слоя гидро-изола на битумной мастике
 Основание - сборные железобетонные плиты

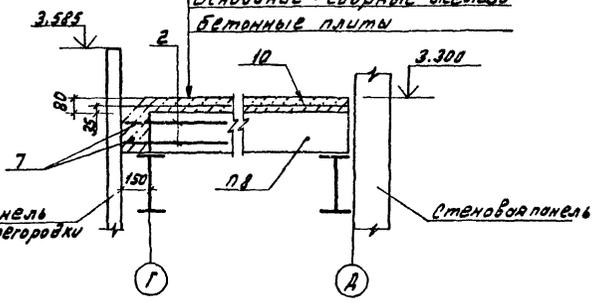
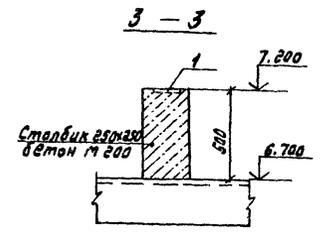
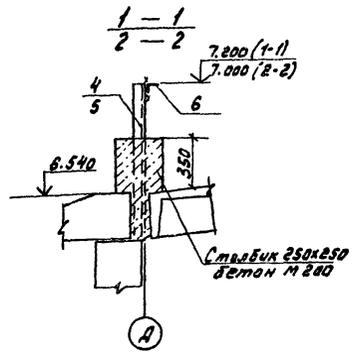
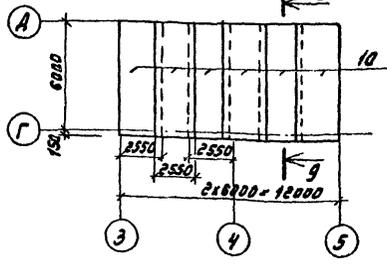
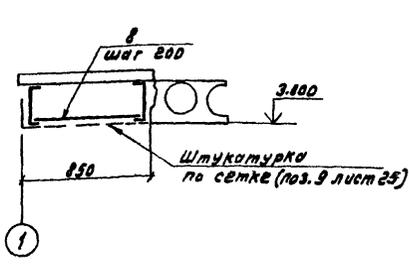


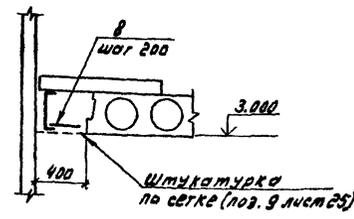
Схема расположения сеток в утепленном полу



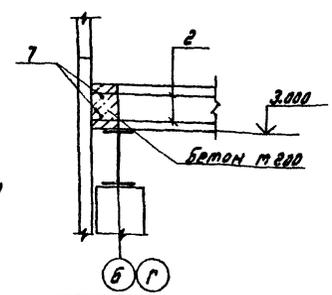
4-4



5-5



6-6



1. Маркировку сечений 1-1 ÷ 6-6 см. на листе 25.
2. Швы между плитами перекрытия и покрытия заделать бетоном марки 200 на мелком заполнителе

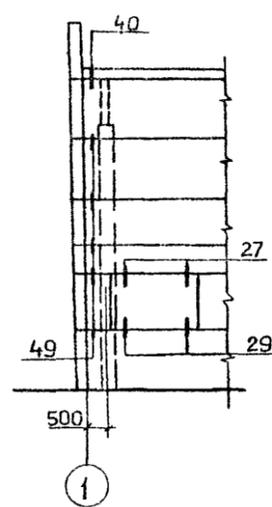
Привязки		
Шифр		

ТП 903-1-220.86 - КЖ		Полнообъемная панельная с 4-контуром ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Тепло-газ, звуко-звуко-
Гип. Исачев	М.И.К.	Студия лист. Листов
Нач. отд. Мещанин	В.И.М.	РП 25
Инженер Черепанов	В.И.М.	
Инженер Мухомов	В.И.М.	
Инженер Кузнецов	В.И.М.	
Инженер Кривобин	В.И.М.	
Схема расположения закладных изделий на отм. 3.300		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сельстройпроект

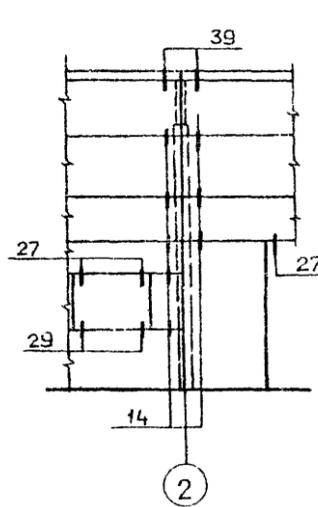
Согласовано: Нач. отд. Мещанин В.И. Инженер Черепанов В.И. Инженер Мухомов В.И. Инженер Кузнецов В.И. Инженер Кривобин В.И.

Альбом 5

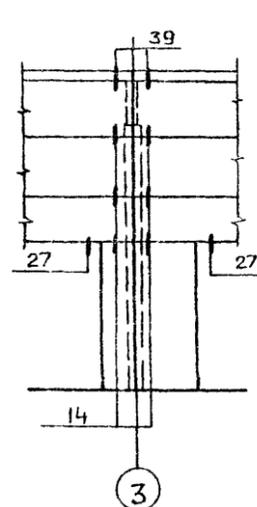
Фрагмент 1



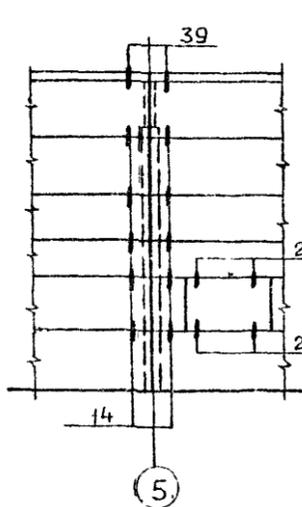
Фрагмент 2



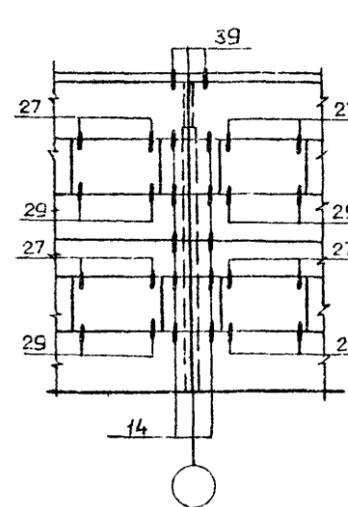
Фрагмент 3



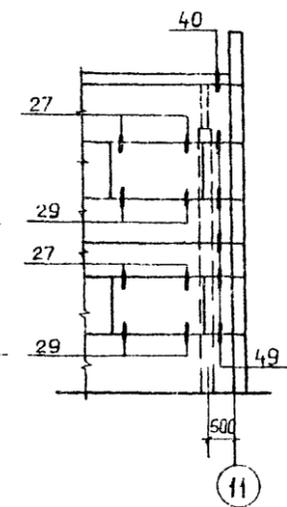
Фрагмент 4



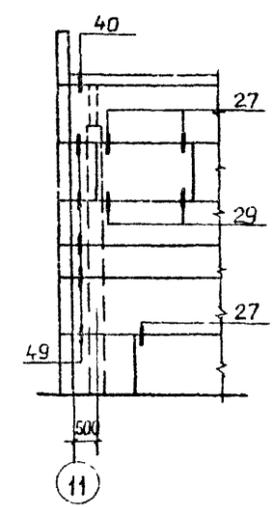
Фрагмент 5



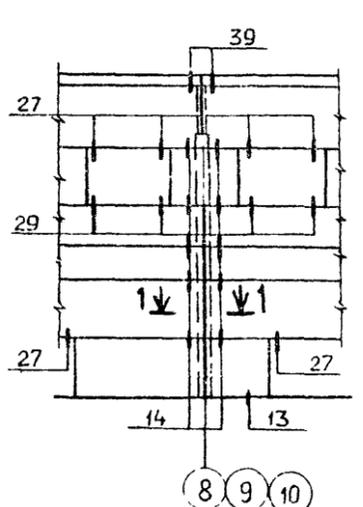
Фрагмент 6



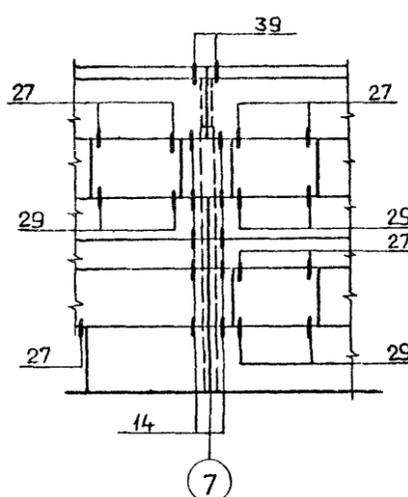
Фрагмент 7



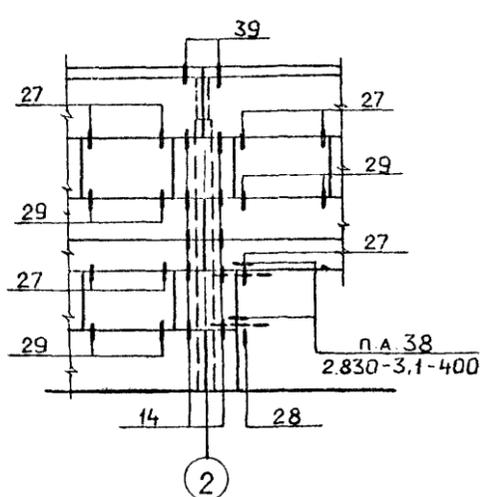
Фрагмент 8



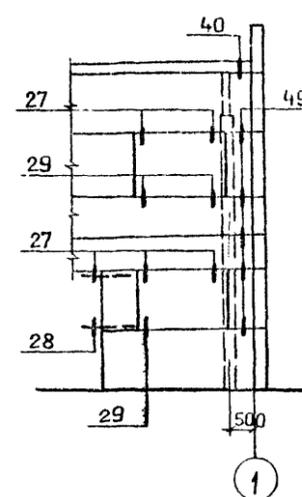
Фрагмент 9



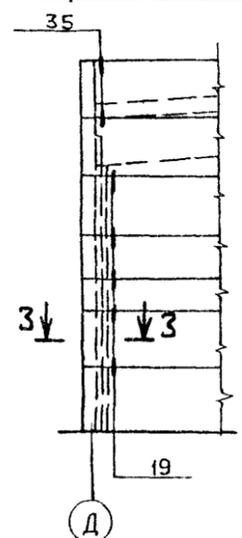
Фрагмент 10



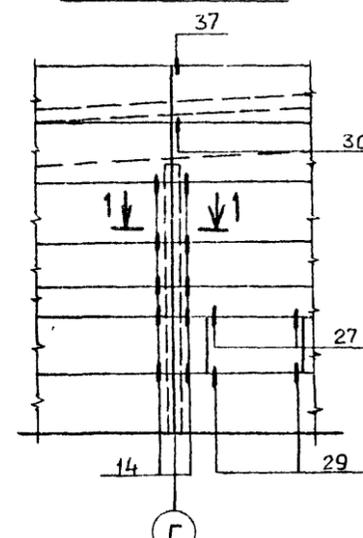
Фрагмент 11



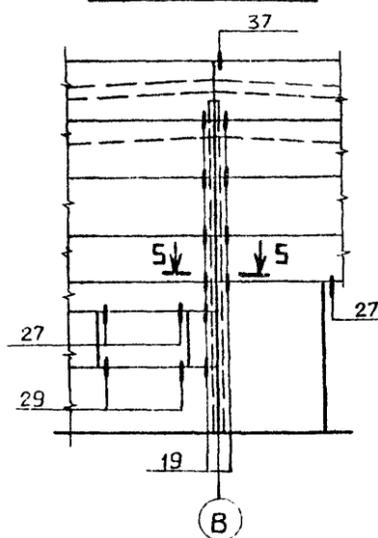
Фрагмент 12



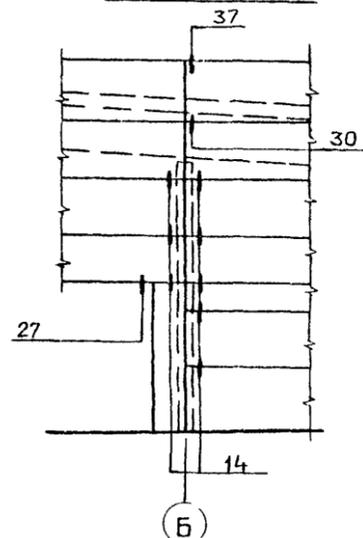
Фрагмент 13



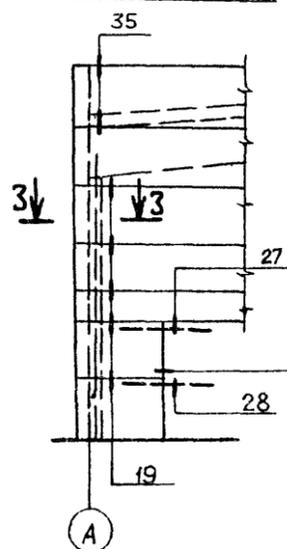
Фрагмент 14



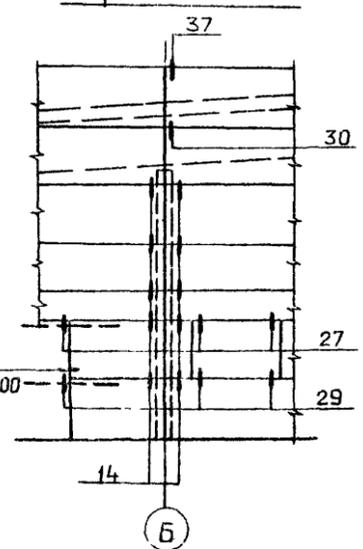
Фрагмент 15



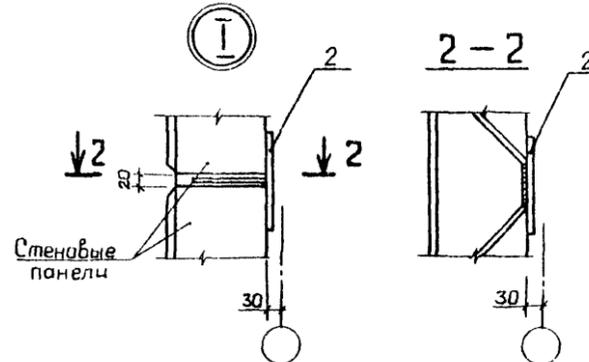
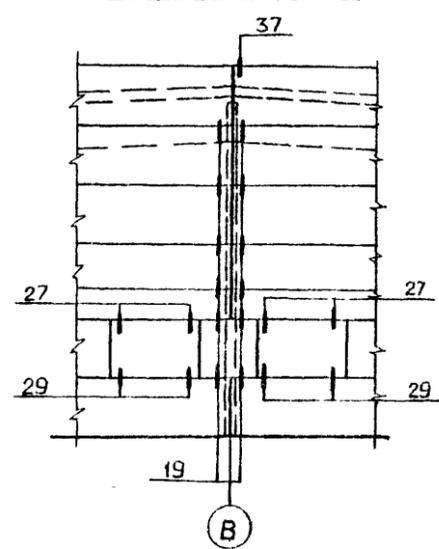
Фрагмент 16



Фрагмент 17



Фрагмент 18



1. Сечения 1-1; 3-3 и 5-5 см. серию 1.030.1-1 вып. 0-3.
2. Узлы выполнены по серии 1.030.1-1 вып. 3-3, кроме оговоренных.

Инв. № табл. подл. и вата. Взам. инв. №

ТП 903-1-220,86 - КЖ		Стация	Лист	Листов
Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут.		РП	28	
Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты. Вариант по серии 1.832.1-9		госстроя СССР г. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Привязан	ГИП Гусева			
	Нач. отд. Мирная			
	Н. контр. Позарельский			
	Гл. спец. Марков			
	Ст. инж. Сенягина			
Инв. №				

Альбом У

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		для t н.в. = -20°			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0100-02	ПСД 60.12.30 -П-1	2	3150	
ПС2	-4.0100	ПСД 60.12.20 -П-1	36	2300	
ПС3	-4.0200	ПСД 60.6.20 -П-1	18	1100	
ПС4	-02	ПСД 60.6.30 -П-1	3	1550	
ПС5	-4.0300-02	ПСД 60.9.30 -П-1	3	2350	
ПС6	-4.0300	ПСД 60.9.20 -П-1	21	1700	
ПС7	-4.0400	ПСД 12.12.20 -П-1	41	440	
ПС8	-02	ПСД 12.12.30 -П-1	9	620	
ПС9	-4.0500	ПСД 6.12.20 -П-1	30	220	
ПС10	-02	ПСД 6.12.30 -П-1	6	305	
ПС11	-4.0600-02	ПСД 60.12.30-П-2	3	3150	
ПС12	-4.0600	ПСД 60.12.20-П-2	16	2300	
ПС13	1.030.1.-1.2-16.000	ПК 60.6,5-А	17	1200	
ПС14	-02	ПК 60.7,5-А	3	1400	
ПС15	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0700-02	ПСД 30.12.30-П-1	1	1600	
ПС16	-4.0700	ПСД 30.12.20-П-1	4	1100	
ПС17	1.832.1-9.1.0020000-04	ПСД 60.12.20-П-У	3	2300	
ПС18	-01	ПСД 60.6.20-П-УП	2	1100	
ПС19	-03	ПСД 60.9.20-П-УП	2	1700	
ПС20	-05	ПСД 60.12.20-П-УП	10	2300	
ПС21	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0800	ПСД 18.30.20-П-1	2	1700	
ПС22	1.832.1-9.1.0020000-02	ПСД 60.9.20-П-У	1	1700	
ПС23	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900	ПСД 60.6.20-П-У-1	1	1100	
ПС24	-4.1000	ПСД 15.12.20-П-У-1	2	640	
ПС25	1.832.1-9.1.0020000-20	ПСД 60.12.30-П-У	5	3300	
ПС26	-16	ПСД 60.6.30-П-У	1	1600	
ПС27	1.832.1-9.1.0020000-18	ПСД 60.9.30-П-4	1	2500	
ПС28	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1100	ПСД 24.30.20-П-1	1	2300	
ПС29	-4.1200	ПСД 6.30.20-П-1	3	550	
ПС30	-4.1500	ПСД 60.12.20-П-3	1	2300	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	252	0,4	
	1.030.1-1.4-1-130	Т5	20	0,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
	1.030.1-1.4-1-140	Т8	28	0,5	
	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0,4	
	-01	Т10	36	1,3	
		Лист 6x60 ГОСТ 19903-74* 6x80 ГОСТ 14437-79* 6x80 ГОСТ 19903-74* 6x80 ГОСТ 14437-79* Лист 6x60 ГОСТ 19903-74* Лист 6x80 ГОСТ 14437-79* Лист 6x80 ГОСТ 19903-74* Лист 6x80 ГОСТ 14437-79*	4	0,8	
			278	0,8	
			4	1,3	
	1.030.1-1.0-3-2401	А1	40	0,7	
	-2402	А2	34	1,2	
	-2403	А3	60	0,4	
	-2404	А4	6	1,5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	4	0,80	
1а	-05	МС5-А	4	0,8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-110400	МС4	17	2,12	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 l=400	2	30,0	
		для t н.в. = -30°			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0100-03	ПСД 60.12.40-П-1	2	4050	
ПС2	-01	ПСД 60.12.25-П-1	36	2700	
ПС3	-4.0200-01	ПСД 60.6.25-П-1	18	1300	
ПС4	-03	ПСД 60.6.40-П-1	3	1950	
ПС5	-4.0300-03	ПСД 60.9.40-П-1	3	3000	
ПС6	-01	ПСД 60.9.25-П-1	21	2000	
ПС7	-4.0400-01	ПСД 12.12.25-П-1	41	530	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
ПС8	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0400-03	ПСД 12.12.40-П-1	9	795	
ПС9	-4.0500-01	ПСД 6.12.25-П-1	30	260	
ПС10	-03	ПСД 6.12.40-П-1	6	395	
ПС11	-4.0600-03	ПСД 60.12.40-П-2	3	4050	
ПС12	-01	ПСД 60.12.25-П-2	16	2700	
ПС13	1.030.1-1.2-16.000-01	ПК 60.7-А	17	1300	
ПС14	-03	ПК 60.8-А	3	1500	
ПС15	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0700-03	ПСД 30.12.40-П-1	1	2000	
ПС16	-01	ПСД 30.12.25-П-1	4	1300	
ПС17	1.832.1-9.1.0020000-12	ПСД 60.12.25-П-У	3	2800	
ПС18	-09	ПСД 60.6.25-П-УП	2	1400	
ПС19	-11	ПСД 60.9.25-П-УП	2	2100	
ПС20	-13	ПСД 60.12.25-П-УП	10	2800	
ПС21	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0800-01	ПСД 18.30.25-П-1	2	2000	
ПС22	1.832.1-9.1.0020000-10	ПСД 60.9.25-П-У	1	2100	
ПС23	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900-01	ПСД 60.6.25-П-У-1	1	1400	
ПС24	-4.1000-01	ПСД 15.12.25-П-У-1	2	790	
ПС25	1.832.1-9.1.0020000-28	ПСД 60.12.40-П-У	5	4300	
ПС26	-24	ПСД 60.6.40-П-У	1	2150	
ПС27	-26	ПСД 60.9.40-П-У	1	3200	
ПС28	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1100-01	ПСД 24.30.25-П-1	1	2700	
ПС29	-4.1200-01	ПСД 6.30.25-П-1	3	660	
ПС30	-4.1500-01	ПСД 60.12.25-П-3	1	2700	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	252	0,4	
	1.030.1-1.4-1-130	Т5	20	0,4	
	1.030.1-1.4-1-140	Т8	28	0,5	
	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0,4	

И.Н.Б. № 1000/1 Прол. и. Вата

ТП903-1-220.86-КЖ

Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства Топлива-газ, резерв-мазут

Прибязан

ГИП	Гусева	И.И.
Нач. отд.	Морынов	И.И.
Н. контр.	Поповичкин	И.И.
Гл. спец.	Марков	И.И.
Ст. инж.	Сенягина	И.И.

И.Н.Б. №

Спецификация к схемам распоружения стеновых панелей (начало) Вариант по серии 1.832.1-9.

ГОССТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Ганкова 21057-07 43

Альбом У

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
	1.030.1-1.4-1-150-01	T10	36	1.3	
		Лист Б 6*60 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=250	4	0.8	
		Лист Б 8*80 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=140	278	0.8	
		Лист Б 8*140 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=140	4	1.3	
	1.030.1-1.0-3-2401	A1	40	0.7	
	-2402	A2	34	1.2	
	-2403	A3	60	0.4	
	-2404	A4	6	1.5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	4	0.8	
1 ^а	-05	МС5-Л	4	0.8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-11.0400	МС4	17	2.12	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 l=500	2	34.0	
		для t _{н.в.} = -40°			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0100-03	ПСД 60.12.40-П-1	2	4050	
ПС2	-02	ПСД 60.12.30-П-1	36	3150	
ПС3	-4.0200-02	ПСД 60.6.30-П-1	18	1550	
ПС4	-03	ПСД 60.6.40-П-1	3	1950	
ПС5	-4.0300-03	ПСД 60.9.40-П-1	3	3000	
ПС6	-02	ПСД 60.9.30-П-1	21	2350	
ПС7	-4.0400-02	ПСД 12.12.30-П-1	41	620	
ПС8	-03	ПСД 12.12.40-П-1	9	795	
ПС9	-4.0500-02	ПСД 6.12.30-П-1	30	305	
ПС10	-03	ПСД 6.12.40-П-1	6	395	
ПС11	-4.0600-03	ПСД 60.12.40-П-2	3	4050	
ПС12	-02	ПСД 60.12.30-П-2	16	3150	
ПС13	1.030.1-1.2-1 6.000-02	ПК 60.7.5-Л	17	1400	
ПС14	-03	ПК 60.8-Л	3	1500	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
ПС15	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0700-03	ПСД 30.12.40-П-1	1	2000	
ПС16	-02	ПСД 30.12.30-П-1	4	1600	
ПС17	1.832.1-9.1.0020000-20	ПСД 60.12.30-П-У	3	3300	
ПС18	-17	ПСД 60.6.30-П-УП	2	1600	
ПС19	-19	ПСД 60.9.30-П-УП	2	2450	
ПС20	-21	ПСД 60.12.30-П-УП	10	3300	
ПС21	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0800-02	ПСД 18.30.30-П-1	2	2350	
ПС22	1.832.1-9.1.0020000-18	ПСД 60.9.30-П-У	1	2450	
ПС23	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900-02	ПСД 60.6.30-П-У-1	1	1600	
ПС24	-4.1000-02	ПСД 15.12.30-П-У-1	2	945	
ПС25	1.832.1-9.1.0020000-28	ПСД 60.12.40-П-У	5	4300	
ПС26	-24	ПСД 60.6.40-П-У	1	2150	
ПС27	-26	ПСД 60.9.40-П-У	1	3200	
ПС28	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1100-02	ПСД 24.30.30-П-1	1	3200	
ПС29	-4.1200-02	ПСД 6.30.30-П-1	3	780	
ПС30	-4.1500-02	ПСД 60.12.30-П-3	1	3150	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	T3	252	0.4	
	1.030.1-1.4-1-130	T5	20	0.4	
	1.030.1-1.4-1-140	T8	28	0.5	
	1.030.1-1.4-1-150	T9	4	0.4	
	-01	T10	36	1.3	
		Лист Б 6*60 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=250	4	0.8	
		Лист Б 8*80 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=140	278	0.8	
		Лист Б 8*140 ГОСТ 19903-74* вст3 ГОСТ 4637-79* l=140	4	1.3	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
	1.030.1-1.0-3-2401	A1	40	0.7	
	-2403	A3	60	0.4	
	-2404	A4	40	1.5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	4	0.8	
1 ^а	-05	МС5-Л	4	0.8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-11.0400	МС4	17	2.12	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 l=500	2	34.0	

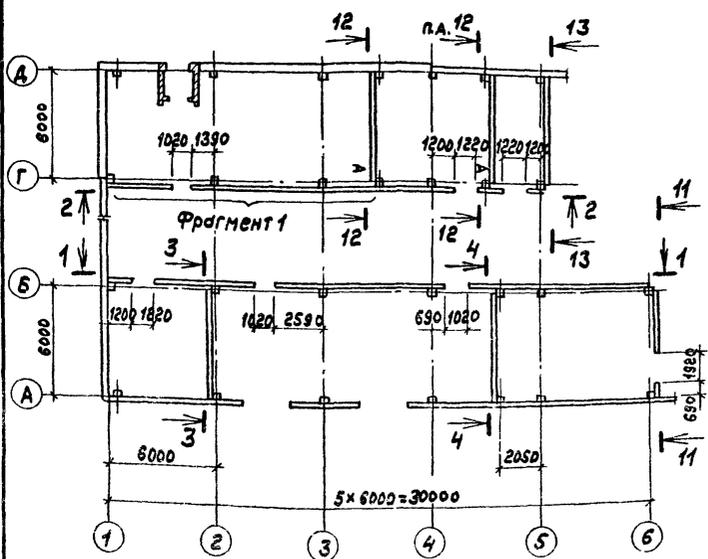
Инв. № подл. | Подп. и. дата | Взам. инв. №

ТП 903 -1-220.86 - КЖ			
Полнооборная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут			
Гип	Гусева	РП	30
Нач. отд	Марунов	Лист	
Н. контр	Погорельский	Листов	
Гл. спец	Марков	Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж	Севагина	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание) Вариант по серии 1.832.1-9	

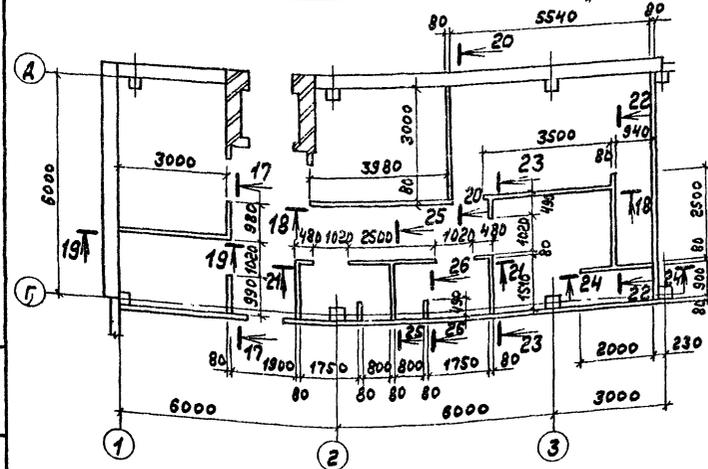
Схема расположения панелей перегородок

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок

Альбом Г



Фрагмент 1



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
1	2	3	4	5	6
Панели перегородок					
ПГ1	1.030.9-2.1-05.0-10В	ПГ 60.12-1-Т	34	1370	
ПГ2	ТП 903-1-220.86-КМУ-5.0100	ПГ 62.12-1-Т-1	1	1370	
ПГ3	-01	ПГ 60.12-1-Т-2	1	1370	
ПГ4	1.030.9-2.1-06.0-25	ПГ 60.6-1-Т	4	670	
ПГ5	1.030.9-2.1-05.0-099	ПГ 60.15-1-Т	2	1700	
ПГ6	ТП 903-1-220.86-КМУ-5.0200	ПГ 60.6-1-Т-1	2	670	
ПГ7	1.030.9-2.1-03.0-02	ПГ 24.15-2-Т	1	670	
ПГ8	-05	ПГ 24.12-2-Т	17	500	
ПГ9	1.030.9-2.1-10.0-06	ПГ 24.6-2-Т	8	260	
ПГ10	ТП 903-1-220.86-КМУ-5.0300	ПГ10	7	650	
ПГ11	-01	ПГ11	5	950	
ПГ12	-02	ПГ12	4	1930	
ПГ13	-5.0400	ПГ13	4	325	
ПГ14	-01	ПГ14	2	300	
ПГ15	1.030.9-2.1-06.0-27	ПГ 55.6-1-Т	3	620	
ПГ16	-28	ПГ 50.6-1-Т	1	580	
ПГД1	ТП 903-1-220.86-КМУ-5.0500	ПГД1	7		
ПГД2	-01	ПГД2	1		
ПГД3	-02	ПГД3	2		
ПГД4	-03	ПГД4	2		
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ					
ТВ	1.030.9-2 Вил.4	Стальной элемент ТВ	8	32.0	
МС9	1.030.9-2.7-2-0.19.0	МС9	71	0.5	
МС9а	-01	МС9а	7	0.5	
МС14	1.030.9-2.7-2-0.16.0-07	МС14	80	0.2	
МС35	1.030.9-2.7-2-0.29.0	МС35	43	0.6	
МС35а	-01	МС35а	43	0.6	
МС83	1.030.9-2.7-2-0.48.0	МС83	12	70.8	
МС86	1.030.9-2.7-2-0.50.0-01	МС86	12	1.2	
1	ТП 903-1-220.86-КМУ-11.0500	МС5	8	5.7	
2	-11.0600	МС6	4	0.6	
3	-11.0700	МС7	4	0.8	
4	-11.0800	МС8	2	1.1	
5	120.50.4 ГОСТ 278-83	Швеллер	2	38.6	
6	5-2.8.20 ГОСТ 103-76	Полоса	4	0.22	
7	5-50.50.5 ГОСТ 80.12-80	Швеллер	8	1.2	

1	2	3	4	5	6
8		Швеллер 100x50x4 ГОСТ 278-83	31.0	5.81	
9		Августер 12 ГОСТ 8233-72	28	11.5	
		Труба 80x80x4 ГОСТ 8639-82			
			ρ=5700	3	54.4
			ρ=5200	1	49.6
		Уголок 6-2.8.50x5 ГОСТ 8010-72	16	0.24	
		Уголок 6-30x50x5 ГОСТ 8010-72	8	0.2	
		Полоса 6-2.8x120 ГОСТ 103-76	8	2.11	
		Полоса 6-2.8x60 ГОСТ 103-76	4	1.06	
		Полоса 6-2.8x100 ГОСТ 103-76	4	1.76	
		Полоса 6-2.8x60 ГОСТ 103-76	8	0.11	
		Полоса 6-2.8x50 ГОСТ 103-76	4	0.11	
		Уголок 6-3 ГОСТ 8010-72	8	1.52	

- Общие указания см. на листе 1.
- сечения 1-1; 2-2 см. на листах 32+34.
- Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.030.9-2
- Заполнение швов между панелями перегородок осуществлять цементным раствором и герметиком или поризолоном в соответствии с серией 1.030.9-2 вкл. б. л. 10
- Зазоры между панелями перегородок и плитами перекрытия проконопатить просмоленным шнуром и промазать герметизирующей мастикой за 2 раза.
- Панели перегородок устанавливать до монтажа плит перекрытия
- Все стальные элементы перегородок и соединительные изделия покрыть белучивающимся покрытием ВПМ-2 толщиной 4мм по ГОСТ 25131-82.
- При монтаже учесть ориентацию панелей перегородок (знак «А»).

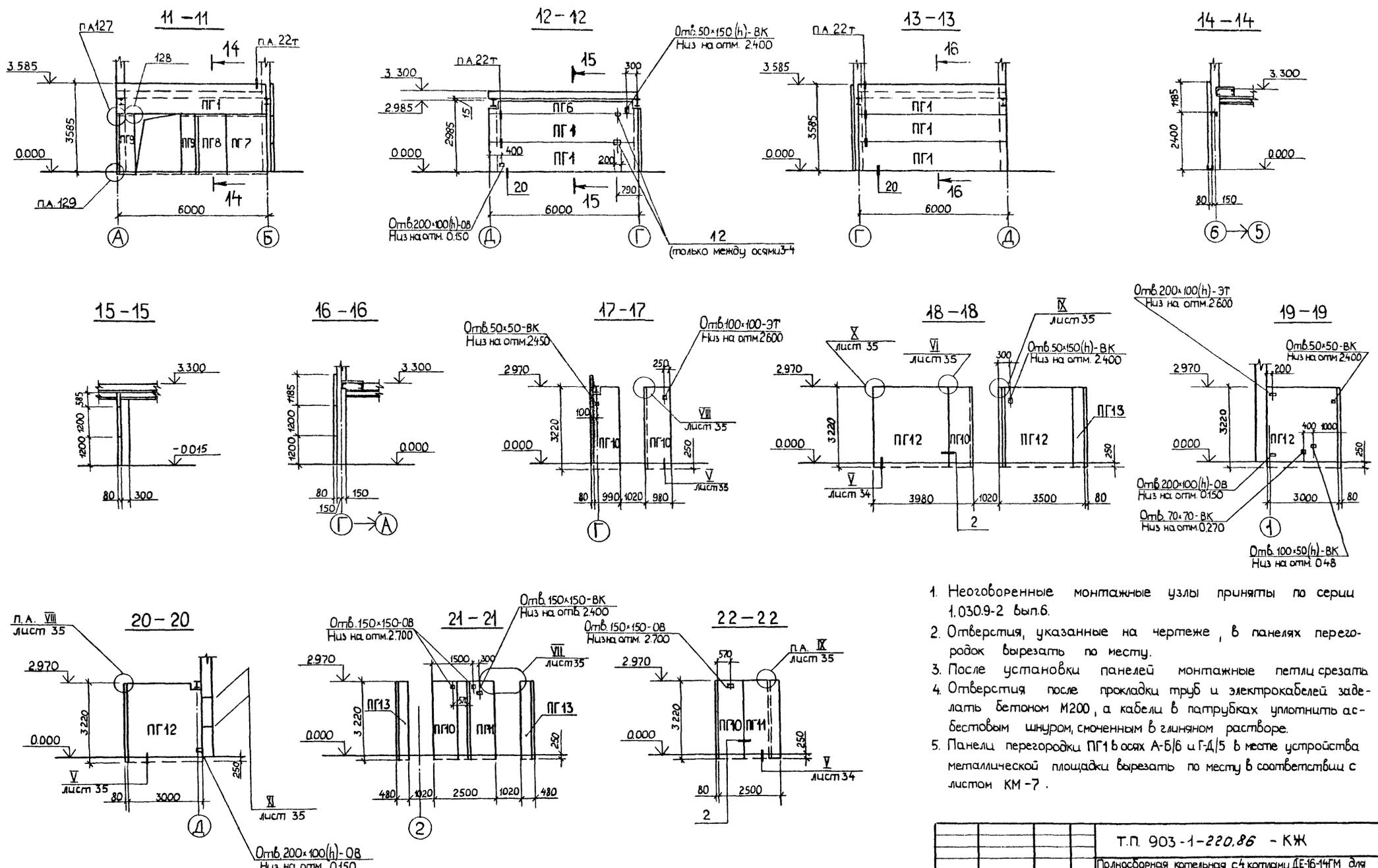
Унб. №, дата, и дата вклейки

привязан

Унб. №

ТП 903-1-220.86 -КМ			
Полнообъемная котельная с уютлами ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Тополюбо-газ, реверс-поджиг			
Генпр.	Инж. А.И. Сидоров	Лист	31
Схем.расположения панелей перегородок	Госстрой СССР ГПИ Горьковские сантехпроект		

Альбом V



1. Неогоренные монтажные узлы приняты по серии 1.030.9-2 вып.б.
2. Отверстия, указанные на чертеже, в панелях перегородок вырезать по месту.
3. После установки панелей монтажные петли срезать.
4. Отверстия после прокладки труб и электрокабелей заделывать бетоном М200, а кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром, смоченным в глиняном растворе.
5. Панели перегородки ПГ1 в осях А-Б/6 и Г-Д/5 в месте устройства металлической площадки вырезать по месту в соответствии с листом КМ-7.

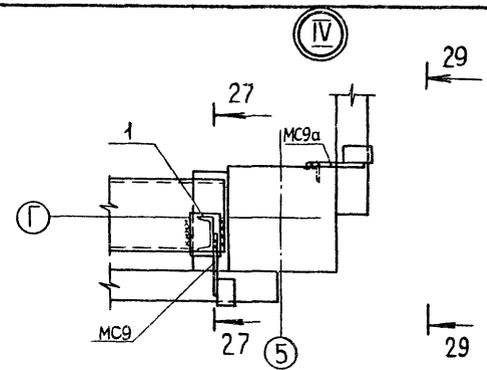
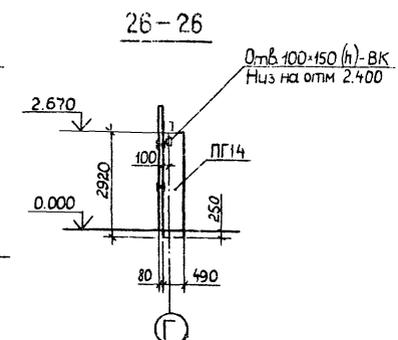
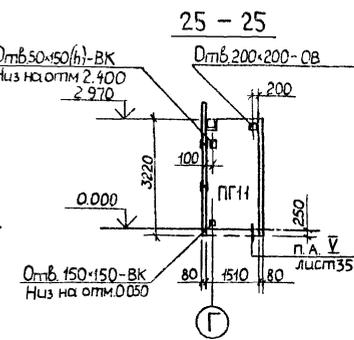
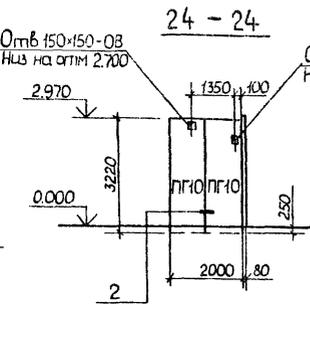
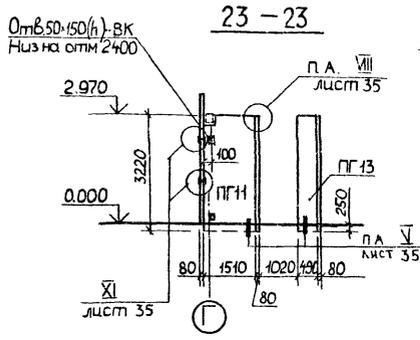
Составлено: Нач. отд. ВК-2 Жигалов, Нач. отд. 3Т Липицкий, Нач. отд. 082 Доркин

Проверено: Взам. инв. №

Лицевой лист

Т.П. 903-1-220.86 - КЖ		Полнооборная котельная с 4 котлами ДБ-16-14ТМ для сельского строительства (п.а. газ. резерв - мазут)	
Приказан:	ГИП	Гусева	Мисев
	Нач. отд.	Моржуб	all
	Н. контр.	Позоревский	all
	п.а. спец.	Марков	all
	Ст. инж.	Бензюна	all
Инв. №	рп	33	Строй СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
	Схемы расположения панелей перегородок. Семянца №22-22		

Альбом V

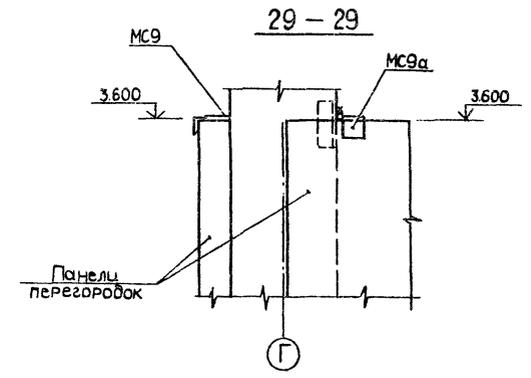
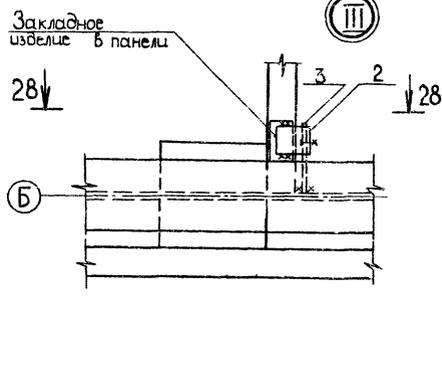
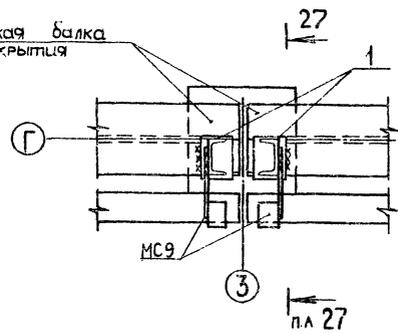
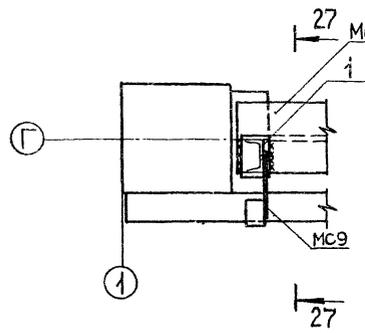


Ⓘ

Ⓜ

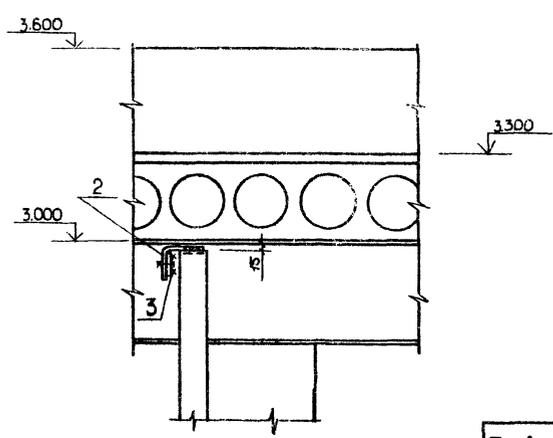
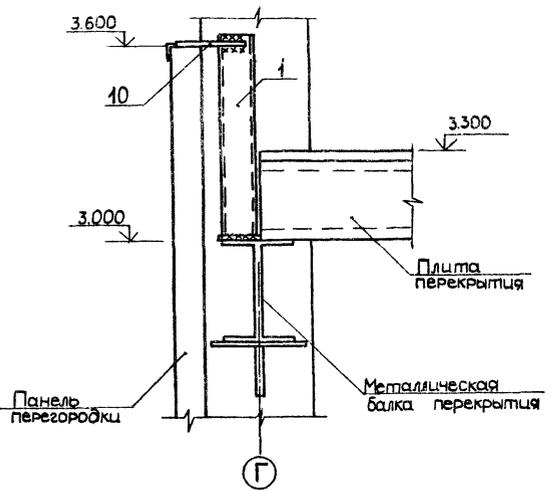
Ⓝ

Ⓓ



27-27

28-28

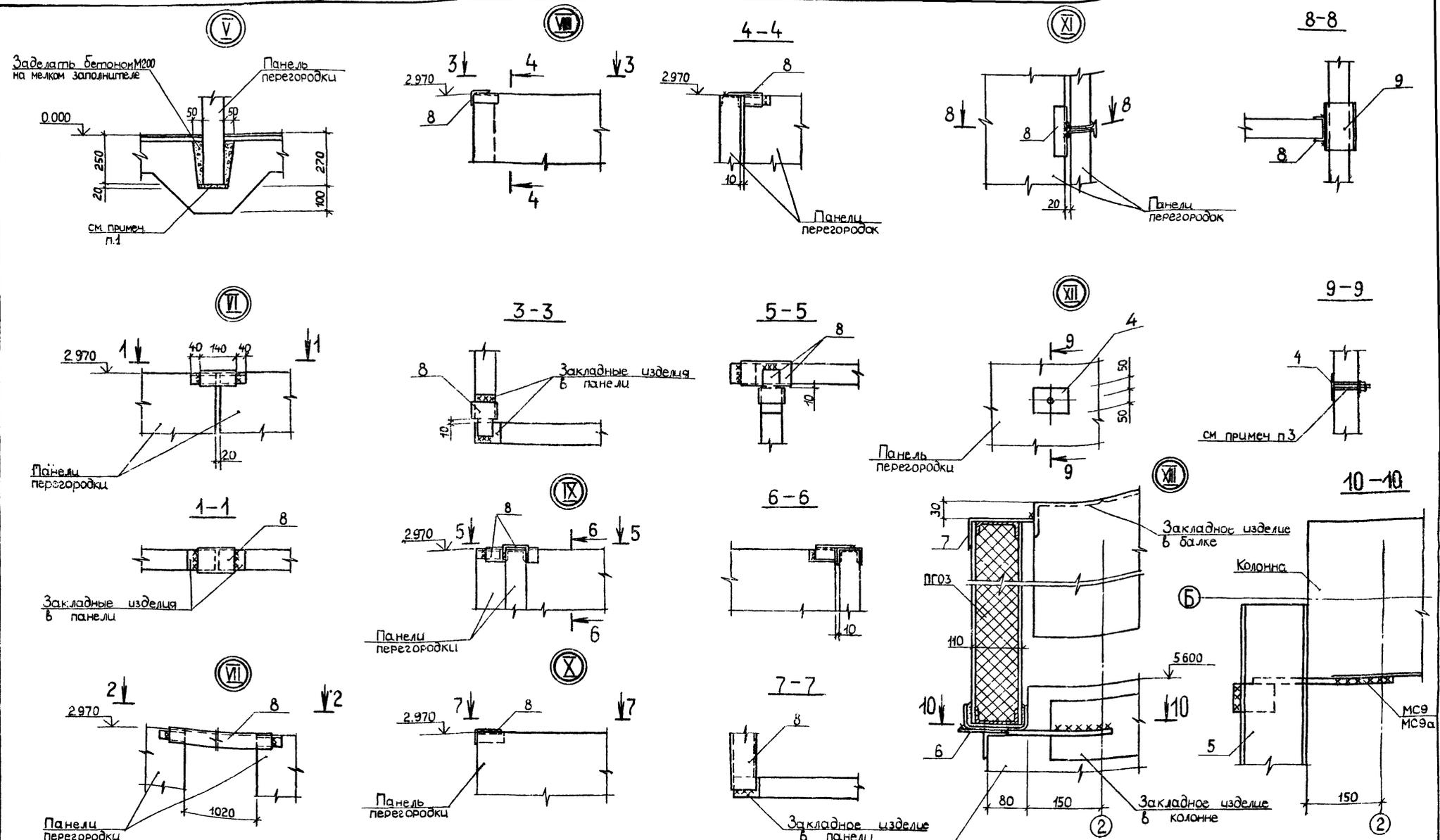


1. Примечания см. на листах 31, 32.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, $t_w = 4 \text{ мм}$.

Составлено:	
Нач. отп. ВК-2	Иванов
Нач. отп. ОВ-2	Морозов
Взам. инж. №	Иванов
Инж. №	Иванов
Прош. дата	
Шифр год	

ТП 903-1-22086 -КЖ			
Полнооборная котельная с 4 котлами ДБ-16-14М для сельского строительства Южно-Зап. резерв-мазат			
Приказан:		ГИП Гусева	Мисел
		Нач. отп. Морозов	Иванов
		Инж. Поговорский	Иванов
		Инж. Марков	Иванов
		Ст. инж. Савина	Иванов
Шифр №		Схема расположения панелей перегородок Сечения 23-23+26-26. Узлы I-IV	
		Страна Лист Листов	
		рп 34	
		Госстрой СССР ИТИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом V

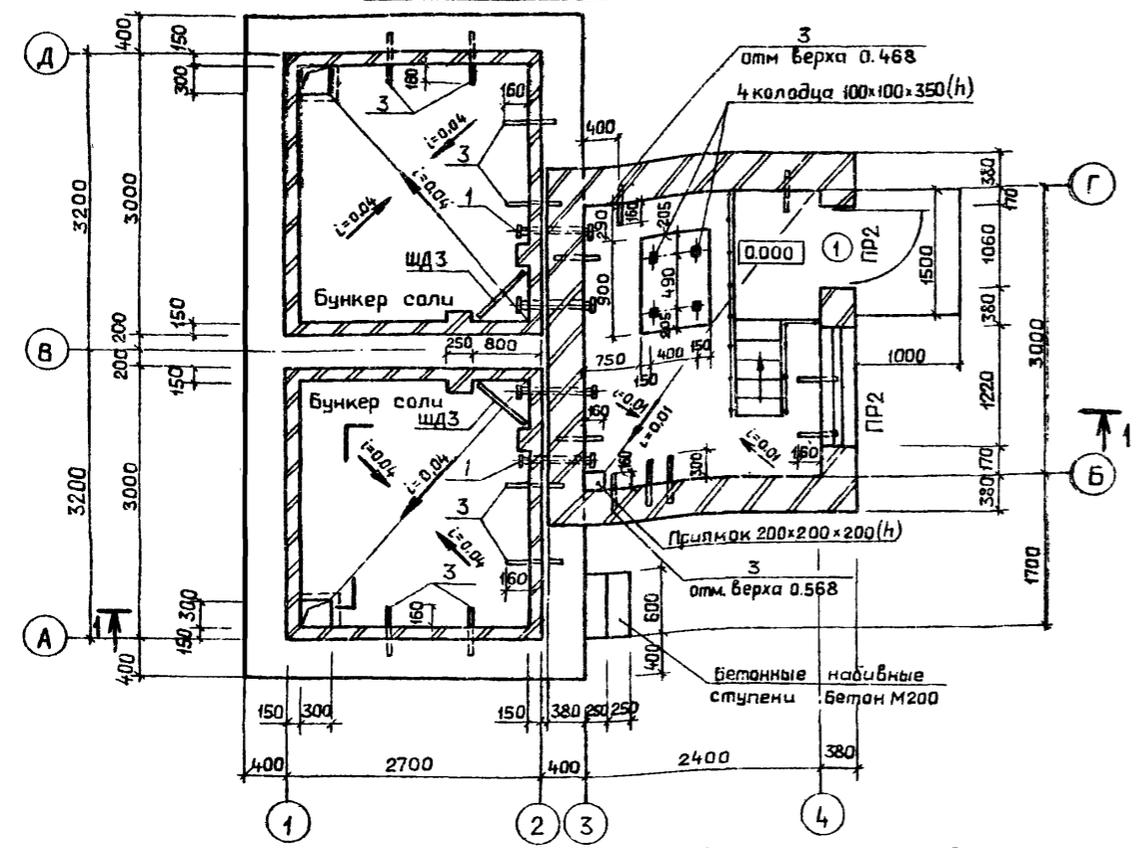


1. Панели перегородок устанавливать на цементный раствор состава 1:2
2. Соединительное изделие (поз.8) приварить к закладным изделиям панелей перегородок с нахлестом не менее 60мм. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, h_ш = 4мм.
3. В панели просверлить отв. Ф15 и установить поз.4.

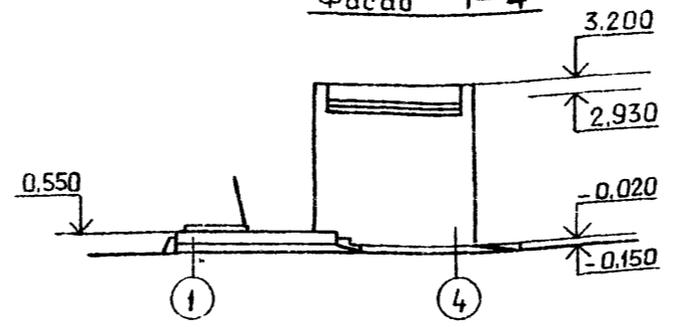
Привязан:		ТИП		Гусева		ТП 903-1-220,86 - КЖ	
		нач. отд.		Морозов		Полнооборная котельная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ для	
		и спец.		Мухомов		сельского строительства. Опшнбо-203 резерв - мазит	
		ст. инж.		Сенягина		Стабилизатор Ультрав	
Инв. №						рп 35	
						Госстрой СССР	
						г. Горьковский	
						САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом V

План на отм. 0.000



Фасад 1-4



Фасад Б-Г

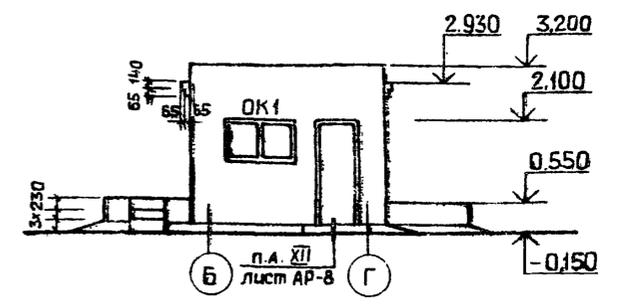
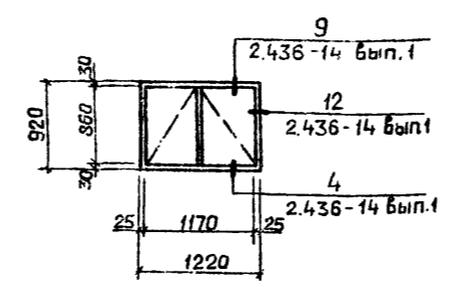


Схема заполнения оконного проема



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
1	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д75-П	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД9-12	1		

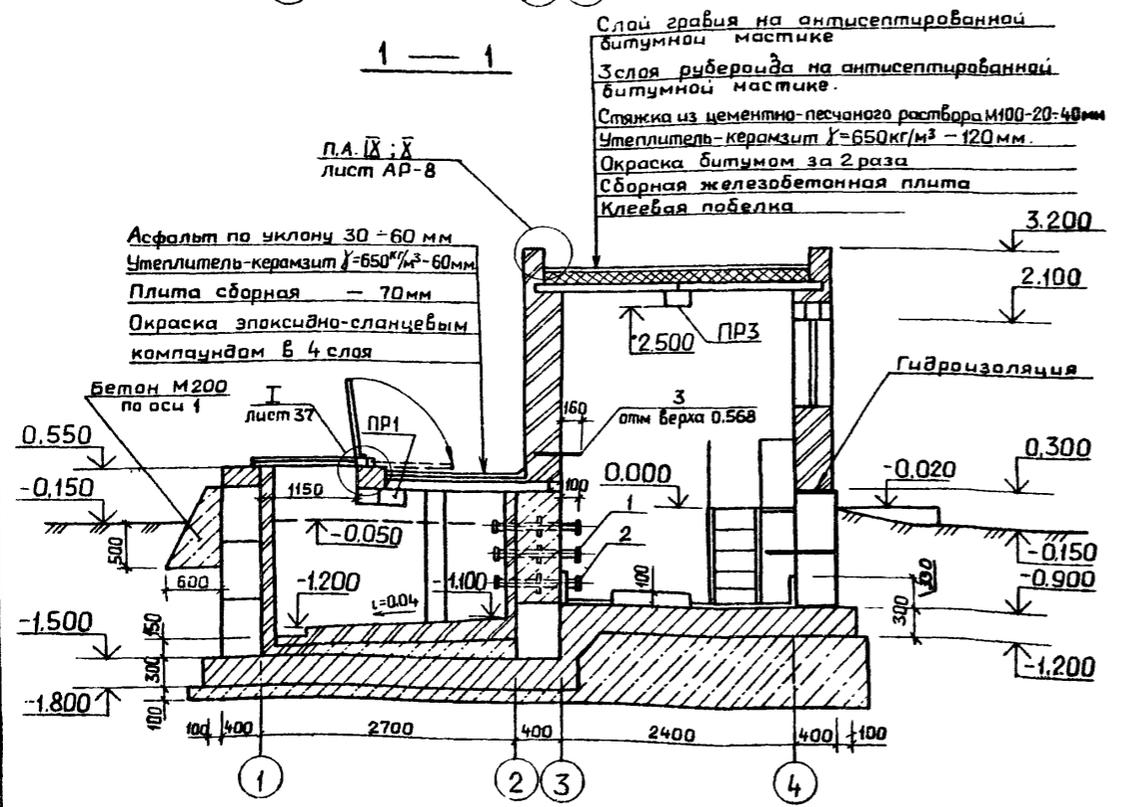
- Общие указания см. лист 1.
- За отм. 0.000 принята отметка пола металлической площадки у входа, соответствующая абсолютной отметке -
- Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка толщиной 30 мм, шириной 750 мм на плотно утрамбованном щебеночном основании. Отметка низа отмостки - 0.150.
- Стены надземной части выполнить из силикатного кирпича М75 ГОСТ 379-79 на растворе М25. Кладку с наружной стороны выполнить с расшивкой швов, с внутренней стороны - с подрезкой швов с последующей затиркой и побелкой клеевой краской за 2 раза
- При кладке стен в откосах дверного и оконного проема для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2х с каждой стороны.
- Гидроизоляция стен на отм. 0.300 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Откосы дверного и оконного проема оштукатурить и побелить.
- Деревянные изделия окрасить по оштукатуренной поверхности масляной краской за 2 раза.
- Все металлические изделия окрасить эмалью ХВ-785 по грунту ХС-010 общей толщиной слоя - 130 мкм.
- Перемычку ПР1 окрасить эпоксидно-сланцевым компаундом в 4 слоя.

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	1ПР20-36.25.22У ↓ 510 ↓ 0.080
ПР2	1ПР38-15.12.22У ↓ 380 ↓ 2.100
ПР3	1ПР20-36.25.22У ↓ 250 ↓ 2.500

Ведомость проемов дверей

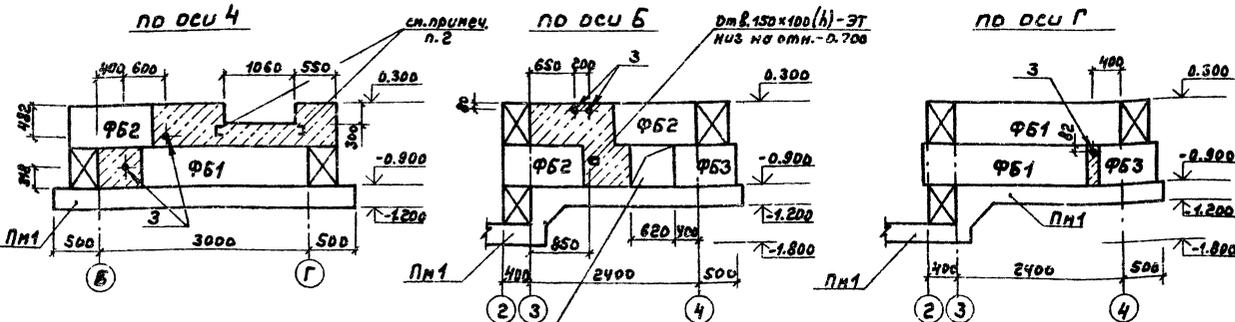
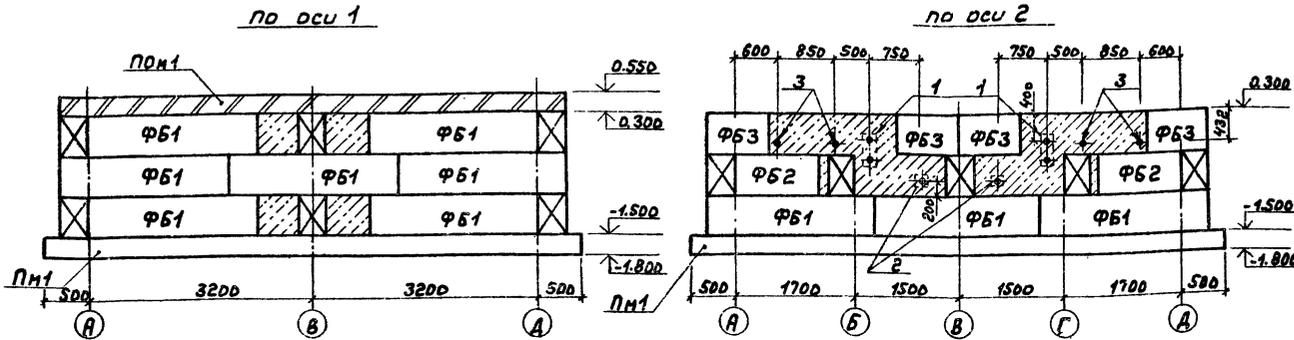
Марка поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1060 x 2100



Согласовано
Нач. отд. КЧ-1 Делегаты
Инж. М. С. Павлов и др.
Взам. инж. М.

Привязан		ГИП Гусева		ТП 903-1-220.86 - КЖ	
		Нач. отд. Морчнов		Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут	
		Инж. констр. Погорельский		Стадия Лист Листов	
		Гл. спец. Марков		РП 36	
		Ст. инж. Сеягина		Бункер макро хранения соли. План. Разрез. Фасады.	
Инв. №				ГОССТРОЙ СССР г.п. ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Схемы расположения стеновых блоков



После предварительной отсыревки заделать бетоном М 200

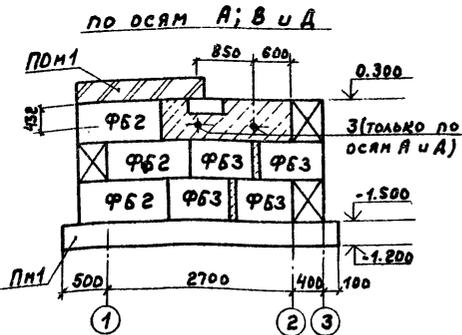
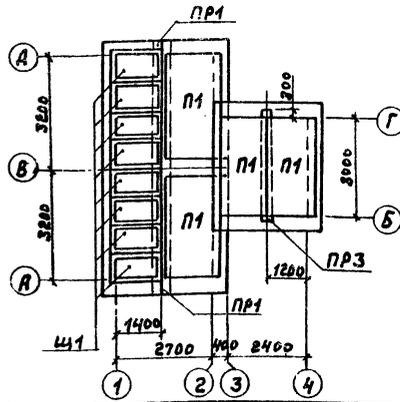


Схема расположения элементов покрытия



Спецификация к схемам расположения элементов бункера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		Блоки стен подбалов		
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	13	1300.0
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	14	640.0
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	18	470.0
П1	3.006-1-2/82.1-2.20-22	Плита покрытия П10-Б	4	770.0
		Перемычки		
ПР1, ПР3	1.138-10 Вып. 4	ПР 20 - 36.25.22У	5	500.0
ПР2	1.138-10 Вып. 1	ПР 30 - 15.12.22У	2	100.0
ПМ1	ТП 903-1- -МН Л.39	Плита монолитная ПМ1	1	
ПДМ1	ТП 903-1- -МН Л.39	Полка монолитная ПДМ1	1	
Щ1	ТП 903-1- -МНУ-7.02А	Щит покрытия Щ1	8	63.0
ЩА1	ТП 903-1- -МНУ-7.03А	Щит деревянный ЩА3	2	
		Изделия закладные		
1	ТП 903-1- -МНУ-10.07В	МН 9	2	21.М
2	-10.0800	МН 10	2	7.3г
3	-10.0900	МН 11	17	2.6с
4	-10.3000	Изделия соединительные МС3	9	0.33
		Стандартные изделия		
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М16-В8х30.36Ст3п3016	9	
6	ГОСТ 5945-70*	Гайка М16-7М48Ст3п3016	9	
7	ГОСТ 11371-78*	Шайба 16.02ВСт3п3 016	18	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Кладку стеновых блоков производить на цементном растворе М50, при этом заложить все закладные изделия, замаскированные на данном листе и металлические бляхи площадки по листам марки КМ.
3. Особое внимание обратить на тщательную заделку швов между блоками бункера.
4. Наружные поверхности стеновых блоков, соприкасающиеся с грунтом, обмазывать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке.
5. Заделки между стеновыми блоками выполнять из бетона М 200.

ТП 903-1-220.86 -МН	
Полнобетонная натальная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Толщина-ГОЗ. РЕЗЕРВ-ИЗУЧ	Страна Листов
РП	38
Бункер для хранения соли. Схемы в отношении стеновых блоков и элементов покрытия	Госстрой СССР ГПИ Горьковский СИНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения верхних сеток в Пм1

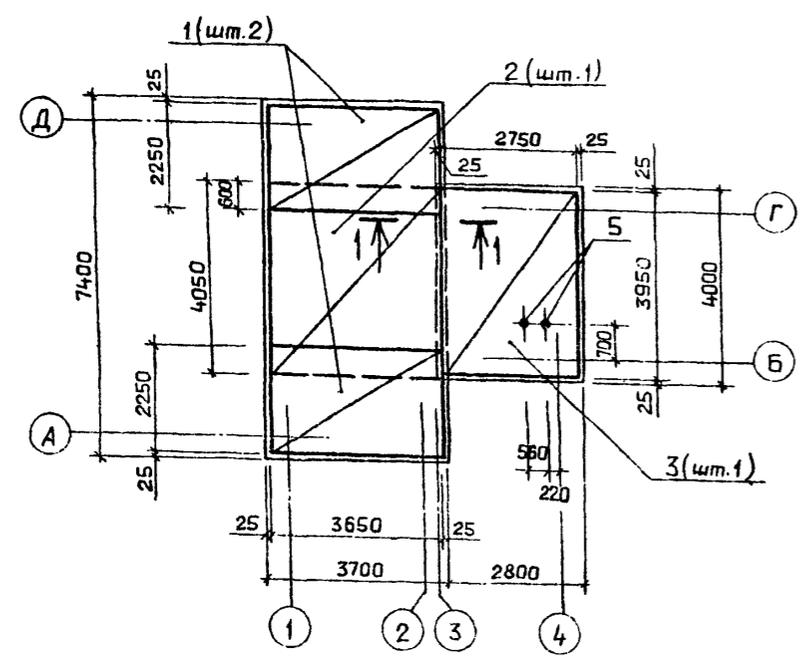
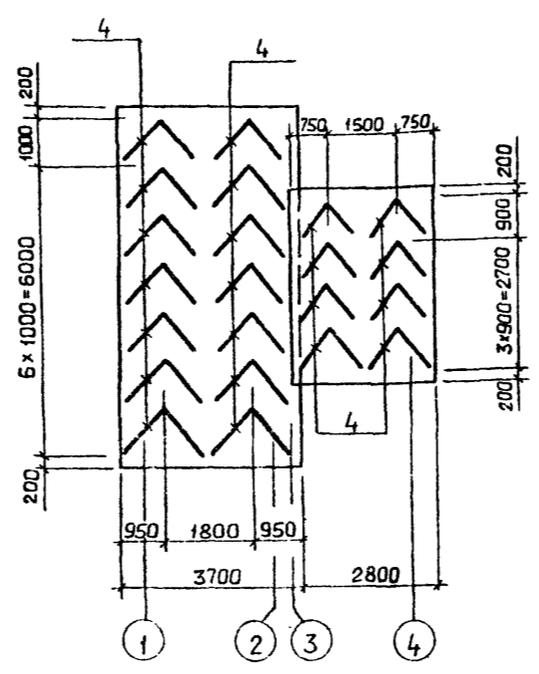


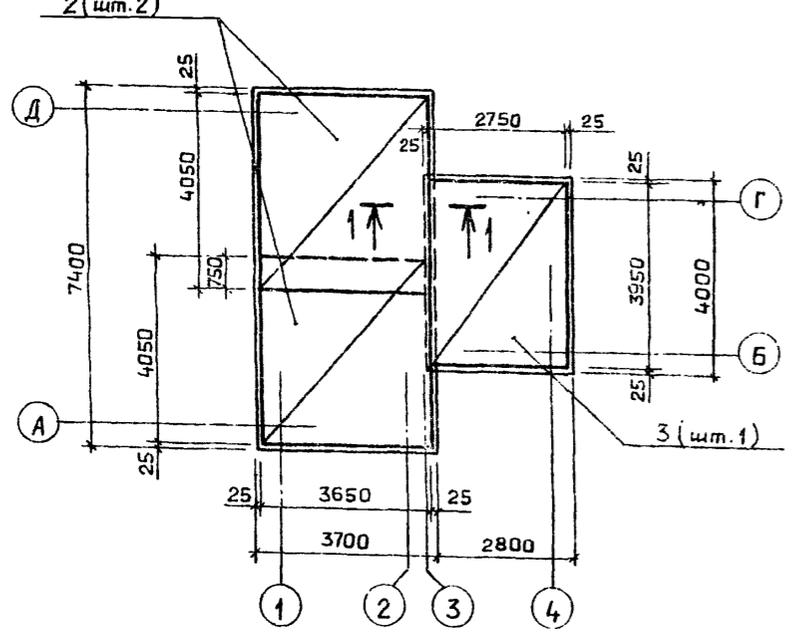
Схема расположения каркасов в Пм1



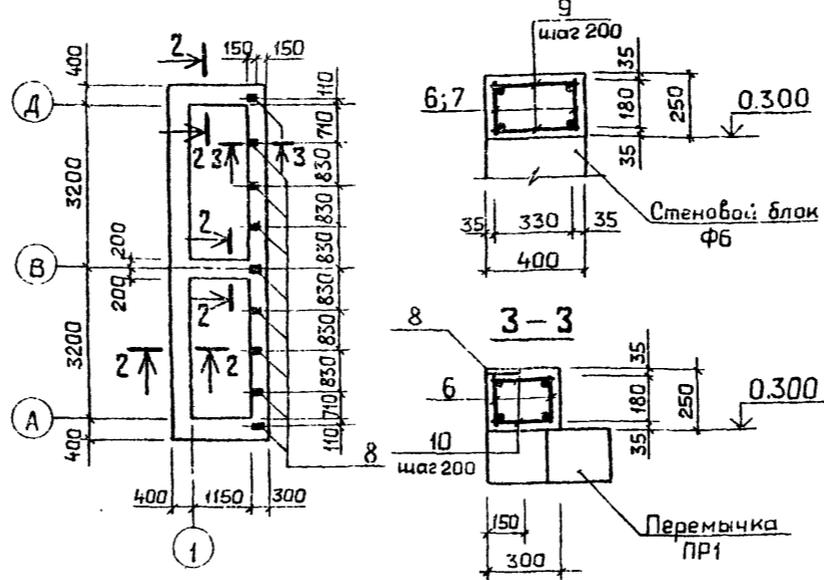
Спецификация монолитных железобетонных конструкций

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита монолитная Пм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные по		
				ГОСТ 23279-78		
		1	C 12A II -200 2250 x 3650 25/25		2	
		2	C 12A II -200 3650 x 4050 25/25		3	
		3	C 12A II -200 2750 x 3950 75/75		2	
		4	ТП903-1-220.86 -КЖИ-8,0300	Каркас плоский КР1	22	
		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М12 x 300 ВСтЗпс2	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	116	м ³
				Пояс монолитный ПОм1		
				Сборочные единицы		
		6	ТП903-1-220.86 -КЖИ-8,0400	Каркас плоский КР4	8	
		7		Каркас плоский КР5	6	
		8	3.400-6/76	Изделие закладное МИИ-11	9	
				Детали		
		9		А-І-6-ГОСТ5781-82* l=350	144	
		10		l=250	36	
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,68	м ³

Схема расположения нижних сеток в Пм1



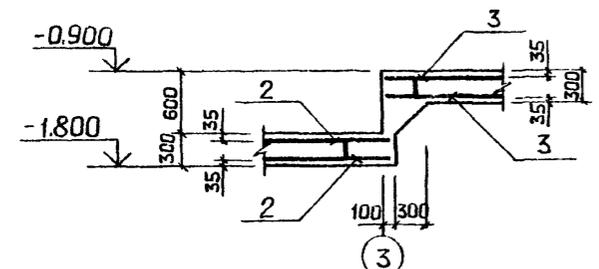
Пояс ПОм1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса А-І		Арматура класса А-ІІІ			Арматура класса А-ІІІ		Прокат марки ВСтЗ кп2		Всего			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*					
	φ6	φ8	Итого	φ12	Итого	φ8	Итого	φ12	Итого				
Пм1	10.6	50.0	60.6	760.0	760.0	820.6		0.7	0.7		0.7	821.3	
ПОм1	29.5	30.6	60.1			60.1	1.8	1.8		5.4	5.4	7.2	67.3

1-1



1. Общие указания см на листе КЖ-1

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. инв. №

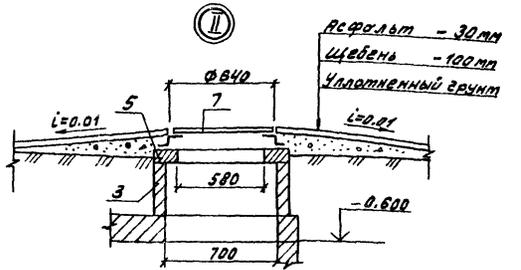
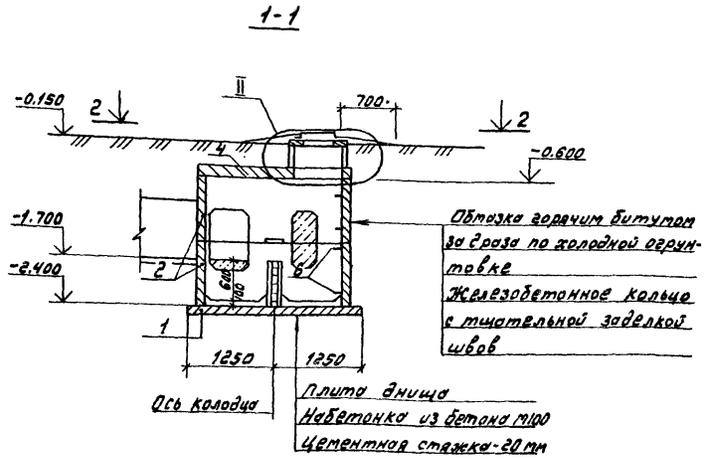
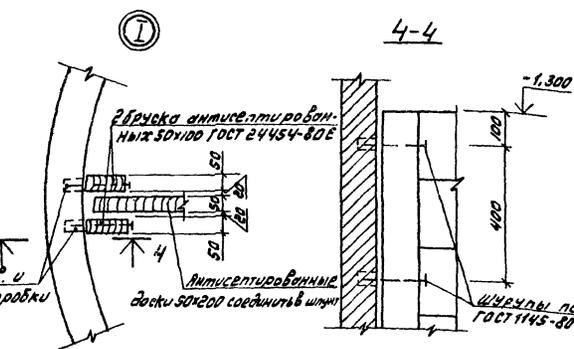
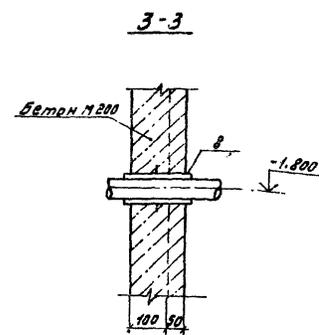
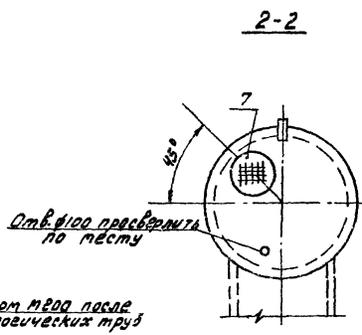
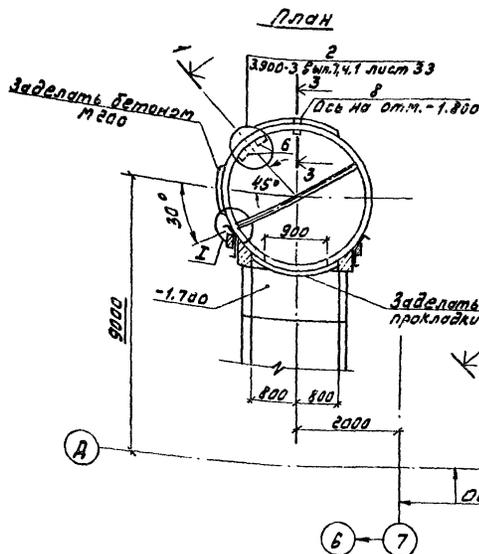
Привязан

ТП 903-1-220.86 - КЖ		Стадия	Лист	Листов
Полнообъемная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топлива-газ, резерв-мазут		РП	39	
Бункер макрога хранения соли. Плита Пм1. Пояс ПОм1.		ГОСТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		

Книжковед: Ганкова

Спецификация продувочного колодца

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	3.900-3 вып.7, ч.1	Плита днища КЦД-20	1	1470	
2	3.900-3 вып.7, ч.1	Кольцо стеновое КЦ-20а	2	1120	
3	3.900-3 вып.7, ч.1	Кольцо горловины КЦ-10з	1	200	
4	3.900-3 вып.7, ч.1	Плита покрытия КЦП-20а	1	1300	
5	3.900-3 вып.7, ч.1	Кольцо опорное КЦО	1	50	
6	3.900-3 вып.7, ч.2	Изделие закладное ИИ	6		
7	ГОСТ 3634-79	ЛМК чугунный	1	85	
8	5.900-2	Сальник $\phi 250 \times 200$	1	20,3	
Материалы:					
		Бетон М 200	-	0,2	м ³



1. За атмосферную отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельной.
2. В месте установки сальника поз.8 просверлить отверстие $\phi 350$ мм. Установку сальника выполнить в соответствии с указаниями серии 5.900-2.
3. Сборные железобетонные элементы устанавливать на раствор М 50.

Сборное железо: Мет. кол. КЦ-4, цементный раствор, цемент, щебень, песок и вода в соответствии с проектом

ТП 903-1-220.86 - КЖ

Полноводная котельная с 4 котлами ДБ-16-117М для сельского строительства. Теплота, газ, резерв. мажут.

Привязан

Гип. Гусева

Мас. его. Плещин

В. Кайна. Лисовский

Л. Селе. Плещин

Вед. инж. Брыжкова

Лист 40

Госстрой СССР

ГПИ Горьковский

Сантехпроект

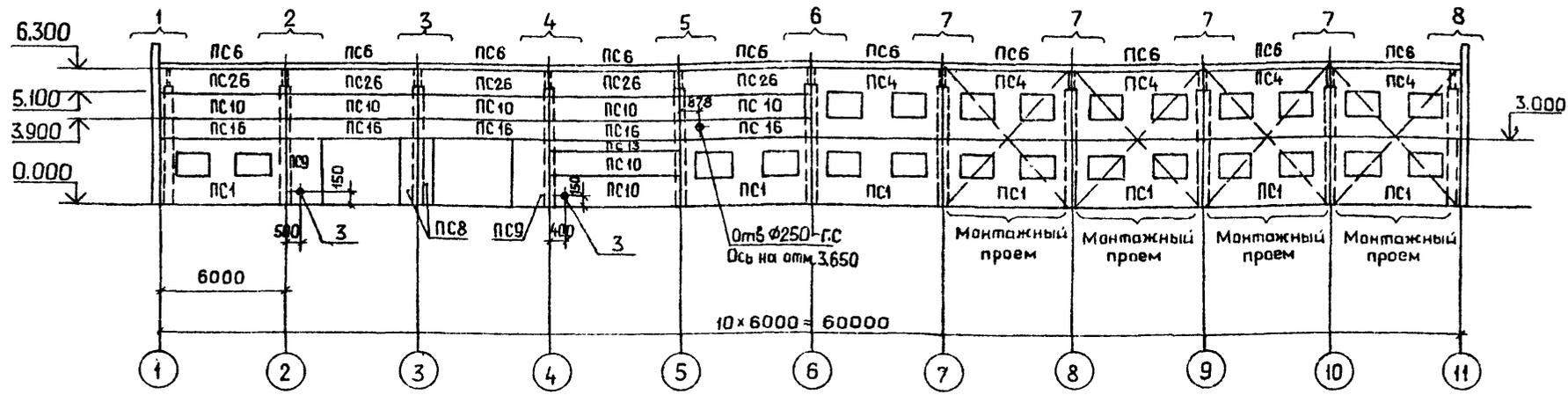
Продувочный колодец

21057-07 54

Схемы расположения стеновых панелей

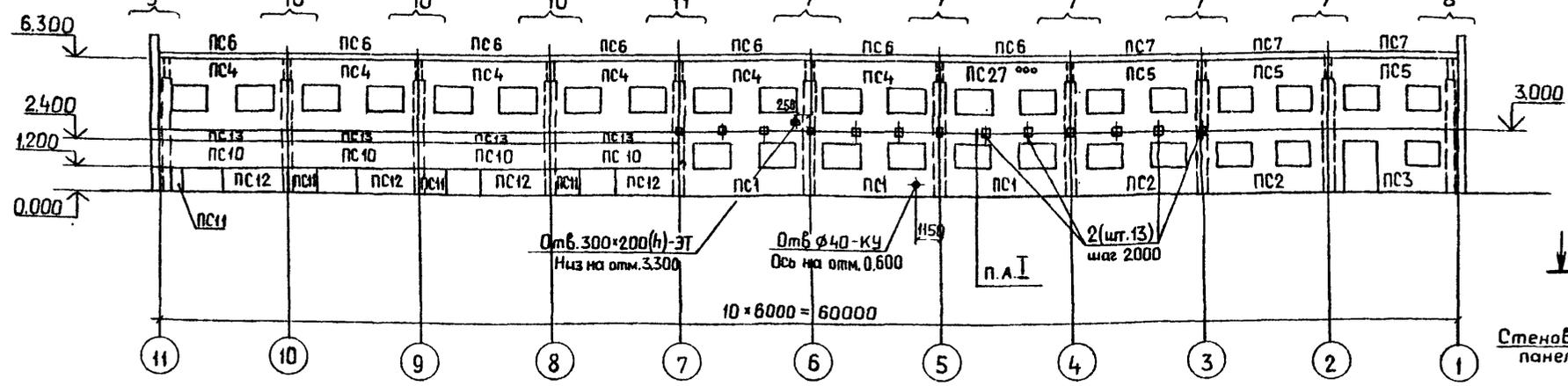
по оси А

Фрагменты:



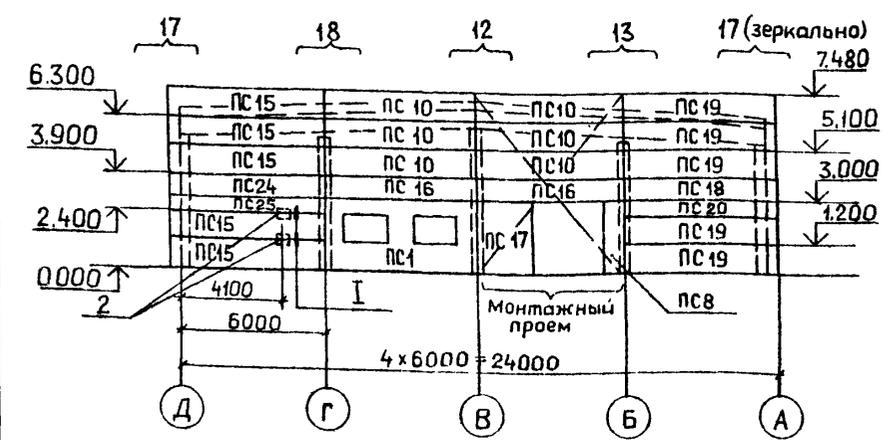
по оси Д

Фрагменты:



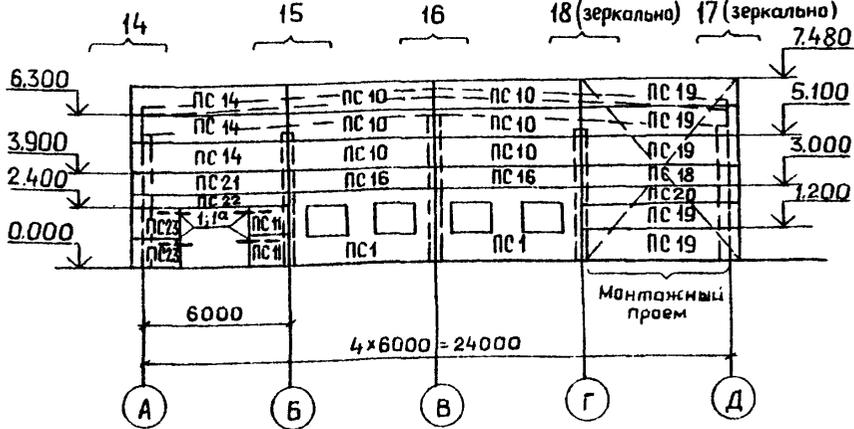
по оси Г

Фрагменты:

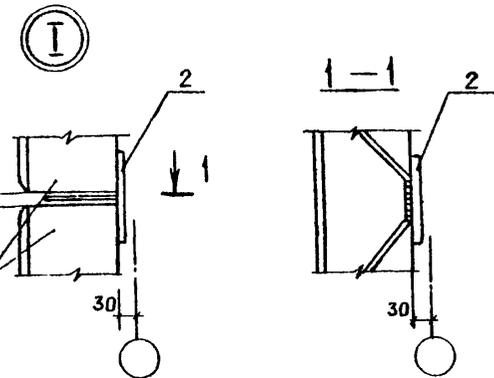


по оси И

Фрагменты:



1. Заполнение швов между панелями должно осуществляться цементным раствором марки 100 и герметизирующей мастикой УМС-50 в соответствии с СН 420-71. Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций.
2. Соединительные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием толщиной 60 мкм в соответствии со СНиП Ш-23-76, Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.
3. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
4. Соединение карнизных панелей PC6; PC7 с подкарнизными стеновыми панелями PC4, PC5, PC26 следует производить до их монтажа по узлам "А" и "Б" серии 1.030.1-1 вып.0-3 стр.47.
5. Фрагменты и спецификации к стеновым панелям см. на листах 42-44.
6. Отверстия 250x250 и менее высверлить в панели по месту.
7. Трубу (поз.3) установить в панели по узлу Ш на листе АР-8.



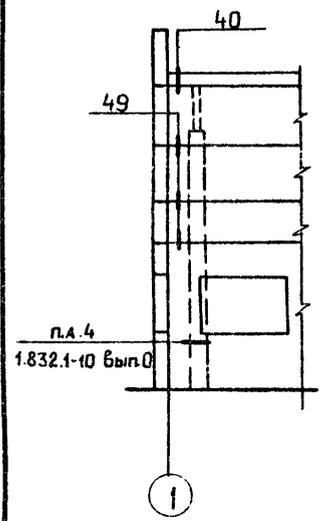
Согласовано:
 Нач. отд. КУ-1 Лепендик
 Нач. отд. ЭТ Латынцев
 Инв. № подл. Подп. и дата взамен инв. №

Привязан
Инв. №

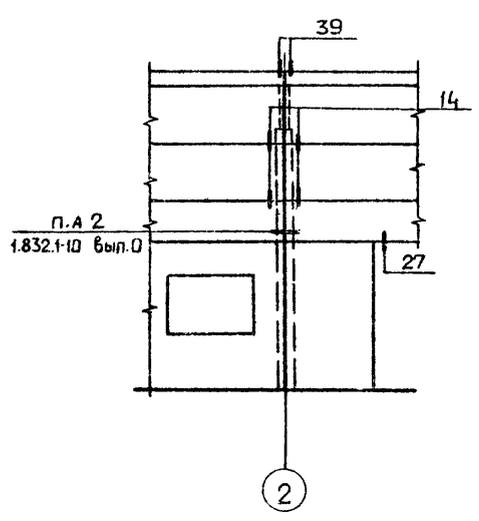
ТП 903-1-220.86 - КЖ		Стация		Лист		Листов	
Полносорная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства Топлива-газ, резерв-мазут							
Гип	Гусева	РП	41	ГОССТРОЙ СССР			
Нач. отд.	Марунов			г.п. ГОРЬКОВСКИЙ			
Н. кантр.	Погорельский			САНТЕХПРОЕКТ			
Гл. спец.	Марков			Вариант по сериям 1.832-1-9 и 1.832-1-10			
Ст. инж.	Сенягина						

Альбом V

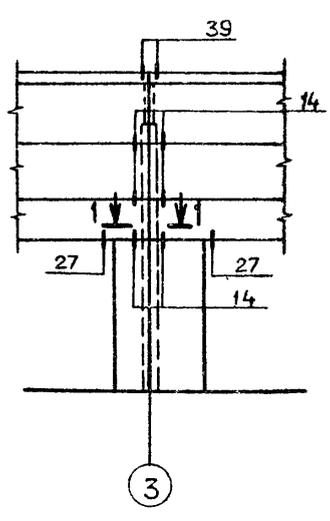
Фрагмент 1



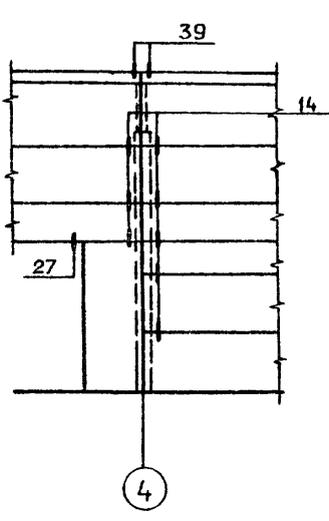
Фрагмент 2



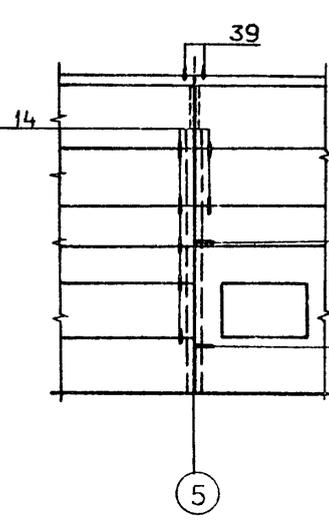
Фрагмент 3



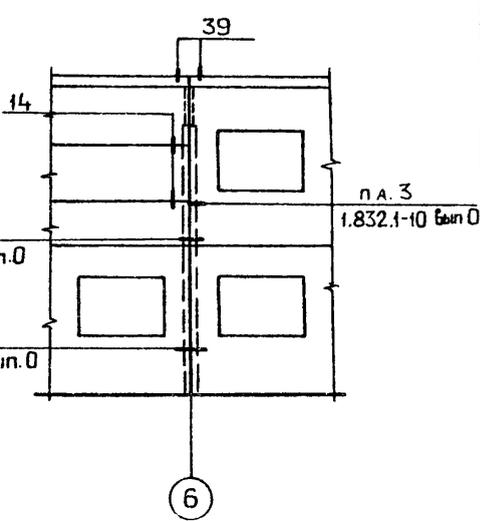
Фрагмент 4



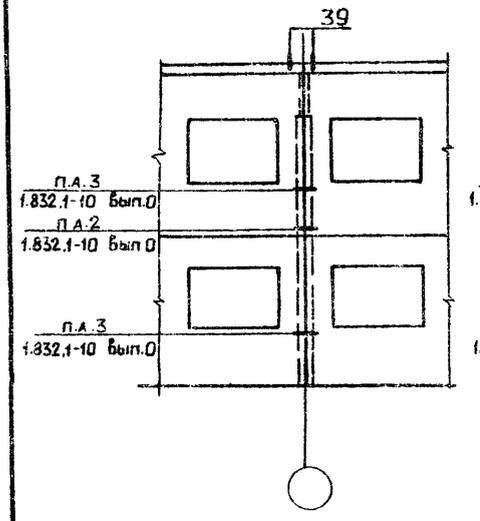
Фрагмент 5



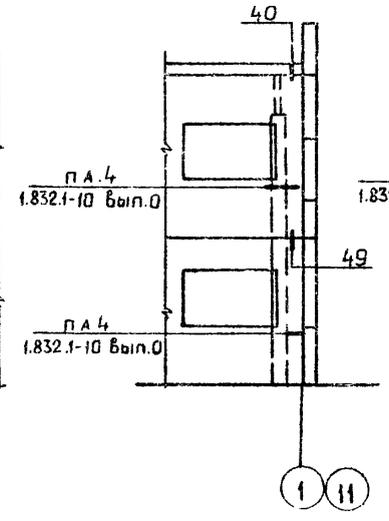
Фрагмент 6



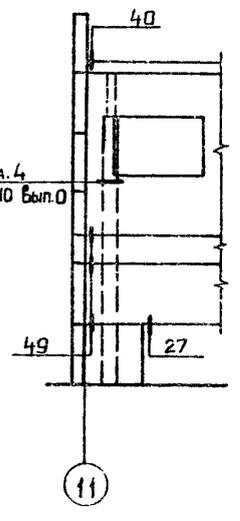
Фрагмент 7



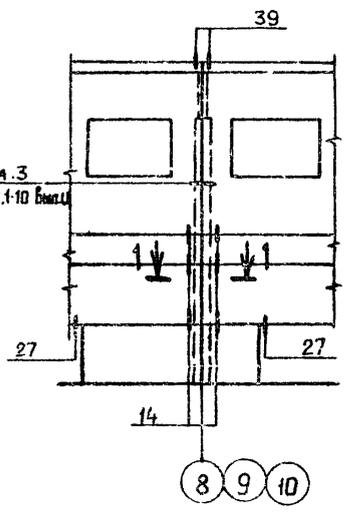
Фрагмент 8



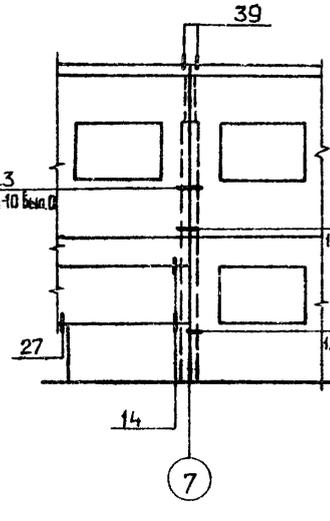
Фрагмент 9



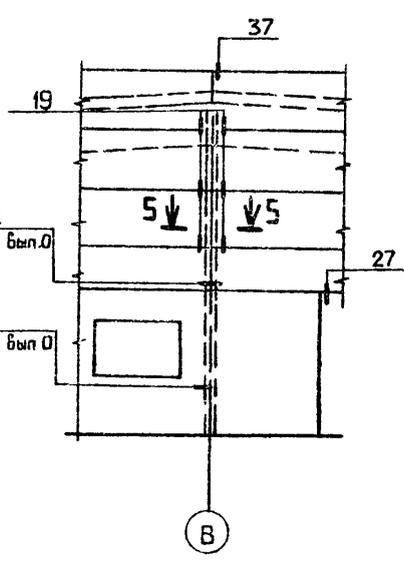
Фрагмент 10



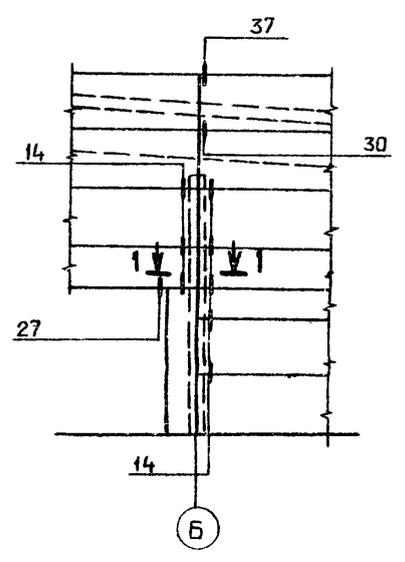
Фрагмент 11



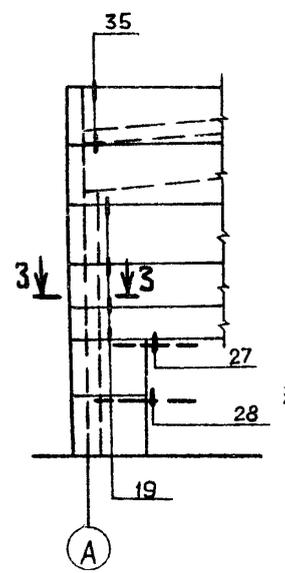
Фрагмент 12



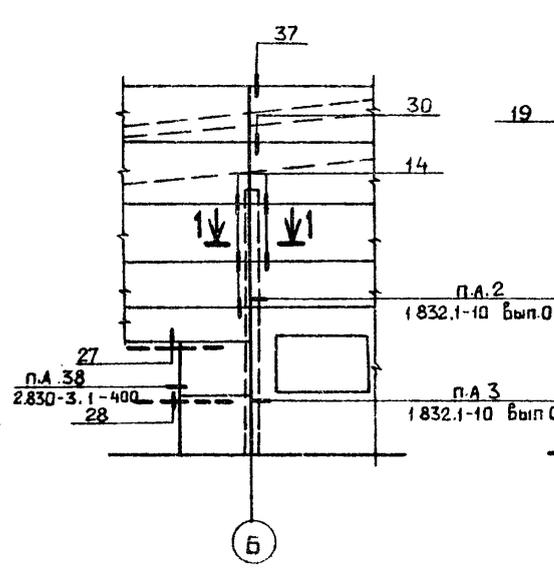
Фрагмент 13



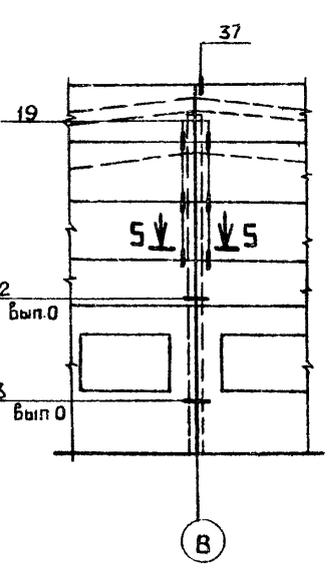
Фрагмент 14



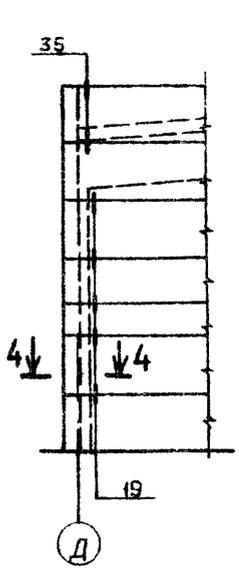
Фрагмент 15



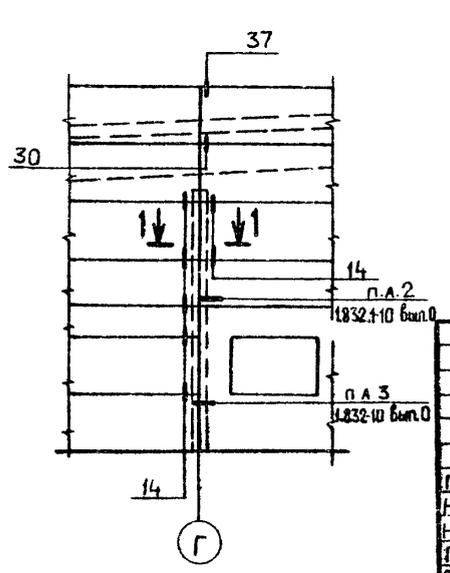
Фрагмент 16



Фрагмент 17



Фрагмент 18



1.Сечения 1-1; 3-3 и 5-5 см. серию 1.030.1-1 вып.0-3.
 2.Узлы выпалнены по серии 1.030.1-1 вып.3-3, кроме оговоренных.

Инв.№, год, подл. и дата, в том. инв.№

Привязан		
Инв.№		

ТП903-1-220.86 -КЖ		
Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут		
Стация	Лист	Листов
РП	42	
Схемы расположения стеновых панелей Фрагменты. Вариант по сериям 1.832.1-9 и 1.832.1-10		госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Гачкова

21057-97 56

Альбом У

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		для $t_{нв} = -20^\circ$			
		Стеновые панели			
ПС1	1.832.1-10.1.1.0.0.0-33	1ПСД 6.30.20-ПП-С	13	4400	
ПС2	-41	1ПСД 6.30.30-ПП-С	2	6100	
ПС3	1.832.1-10.1.2.0.0.0-25	2ПСД 6.30.30-ПП-С	1	5800	
ПС4	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1300	1ПСД 6.33.20-ПП-С-1	11	4900	
ПС5	-02	1ПСД 6.33.30-ПП-С-1	3	6900	
ПС6	1.030.1-1.2-16.000	ПК60.6,5-Л	17	1200	
ПС7	-02	ПК60.7,5-Л	3	1400	
ПС8	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1200	ПСД 6.30.20-П-1	3	550	
ПС9	-4.0800	ПСД 18.30.20-П-1	2	1700	
ПС10	-4.0100	ПСД 60.12.20-П-1	23	2300	
ПС11	-4.0400	ПСД 12.12.20-П-1	6	440	
ПС12	-4.0700	ПСД 30.12.20-П-1	4	1100	
ПС13	1.832.1-9.1.0010000	ПСД 60.6.20-П	5	1100	
ПС14	1.832.1-9.1.0020000-04	ПСД 60.12.20-П-У	3	2300	
ПС15	-20	ПСД 60.12.30-П-У	5	3300	
ПС16	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0300	ПСД 60.9.20-П-1	9	1700	
ПС17	-4.1100	ПСД 24.30.20-П-1	1	2300	
ПС18	1.832.1-9.1.0020000-03	ПСД 60.9.20-П-УП	2	1700	
ПС19	-05	ПСД 60.12.20-П-УП	10	2300	
ПС20	-01	ПСД 60.6.20-П-УП	2	1100	
ПС21	-02	ПСД 60.9.20-П-У	1	1700	
ПС22	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900	ПСД 60.6.20-П-У-1	1	1100	
ПС23	-4.1000	ПСД 15.12.20-П-У-1	2	640	
ПС24	1.832.1-9.1.0020000-18	ПСД 60.9.30-П-У	1	2500	
ПС26	-16	ПСД 60.6.30-П-У	1	1600	
ПС26	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0600	ПСД 60.12.20-П-2	5	2300	
ПС27	-4.1400	1ПСД 6.33.20-ПП-С-2	1	4900	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	101	0,4	
	1.030.1-1.4-1-130	Т5	8	0,4	
	1.030.1-1.4-1-140	Т8	36	0,5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0,4	
	-01	Т10	36	1,3	
		Лист 6.6x60 ГОСТ 19903-74* в см3 ГОСТ 14637-79* l=250	4	0,8	
		Лист 6.8x80 ГОСТ 19903-74* в см3 ГОСТ 14637-79* l=140	13	0,8	
		Лист 6.8x140 ГОСТ 19903-74* в см3 ГОСТ 14637-79* l=140	2	1,3	
	1.832.1-10.0.1.00	МС-1	34	0,37	
	-01	МС-2	55	0,37	
	-02	МС-3	4	0,46	
	1.030.1-1.0-3-2401	А1	40	0,7	
	-2402	А2	34	1,2	
	-2403	А3	60	0,4	
	-2404	А4	6	1,5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	2	0,8	
1 ^а	-05	МС5-Л	2	0,8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-11.0400	МС4	15	2,16	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 l=400	2	30,0	
		для $t_{нв} = -30^\circ$			
		Стеновые панели			
ПС 1	1.832.1-10.1.1.0.0.0-37	1ПСД 6.30.25-ПП-С	13	5200	
ПС 2	-45	1ПСД 6.30.40-ПП-С	2	7800	
ПС 3	1.832.1-10.1.2.0.0.0-29	2ПСД 6.30.40-ПП-С	1	7400	
ПС 4	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1300-01	1ПСД 6.33.25-ПП-С-1	11	5900	
ПС 5	-03	1ПСД 6.33.40-ПП-С-1	3	8800	
ПС 6	1.030.1-1.2-16.000-01	ПК 60.7-Л	17	1.300	
ПС 7	-03	ПК 60.8-Л	3	1500	
ПС 8	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1200-01	ПСД 6.30.25-П-1	3	660	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПС9	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0800-01	ПСД 18.30.25-П-1	2	2000	
ПС10	-4.0100-01	ПСД 60.12.25-П-1	23	2700	
ПС11	-4.0400-01	ПСД 12.12.25-П-1	6	530	
ПС12	-4.0700-01	ПСД 30.12.25-П-1	4	1300	
ПС13	1.832.1-9.1.0010000-04	ПСД 60.6.25-П	5	1400	
ПС14	1.832.1-9.1.0020000-12	ПСД 60.12.25-П-У	3	2800	
ПС15	-28	ПСД 60.12.40-П-У	5	4300	
ПС16	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0300-01	ПСД 60.9.25-П-1	9	2000	
ПС17	-4.1100-01	ПСД 24.30.25-П-1	1	2700	
ПС18	1.832.1-9.1.0020000-11	ПСД 60.9.25-П-УП	2	2000	
ПС19	-13	ПСД 60.12.25-П-УП	10	2800	
ПС20	-09	ПСД 60.6.25-П-УП	2	1400	
ПС21	-10	ПСД 60.9.25-П-У	1	2100	
ПС22	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900-01	ПСД 60.6.25-П-У-1	1	1400	
ПС23	-4.1000-01	ПСД 15.12.25-П-У-1	2	790	
ПС24	1.832.1-9.1.0020000-26	ПСД 60.9.40-У	1	3200	
ПС25	-24	ПСД 60.6.40-У	1	2150	
ПС26	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0600-01	ПСД 60.12.25-П-2	5	2700	
ПС27	-4.1400-01	1ПСД 6.33.25-ПП-С-1	1	5900	

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

Прибызан		ГИП	Гусева	Морчанов	Инженер	Крыбина
		Нач. отд.	Морчанов	Инженер		
		Н.контр.	Позарельский	Инженер		
		Сп. спец.	Маркова	Инженер		
		Ст. инж.	Сенягина	Инженер		
		Инж. №				

ТП 903-1-220.86 - КЖ	
Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.	
Стадия	Лист
РП	43
госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Копировал Ганкова

Альбом У

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	T3	101	0.4	
	1.030.1-1.4-1-130	T5	8	0.4	
	1.030.1-1.4-1-140	T8	36	0.5	
	1.030.1-1.4-1-150	T9	4	0.4	
	-01	T10	36	1.3	
		Лист Б 6х60 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=250	4	0.8	
		Лист Б 8х80 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=140	13	0.8	
		Лист Б 8х140 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=140	2	1.3	
	1.832.1-10.0.1.00	МС-1	34	0.37	
	-01	МС-2	55	0.37	
	-02	МС-3	4	0.46	
	1.030.1-1.0-3-2401	A1	40	0.7	
	-2402	A2	34	1.2	
	-2403	A3	60	0.4	
	-2404	A4	6	1.5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	2	0.8	
1а	-05	МС5-А	2	0.8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-11.0400	МС4	15	2.16	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 L=500	2	34.0	
		для t _{н.в.} = -40°			
		Стеновые панели			
ПС1	1.832.1-10.1.1.0.0.0-41	ПСД 6.30.30-ПП-С	13	6100	
ПС2	-45	ПСД 6.30.40-ПП-С	2	7800	
ПС3	1.832.1-10.1.2.0.0.0-29	ПСД 6.30.40-ПП-С	1	7400	
ПС4	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1300-02	ПСД 6.33.30-ПП-С-1	11	6900	

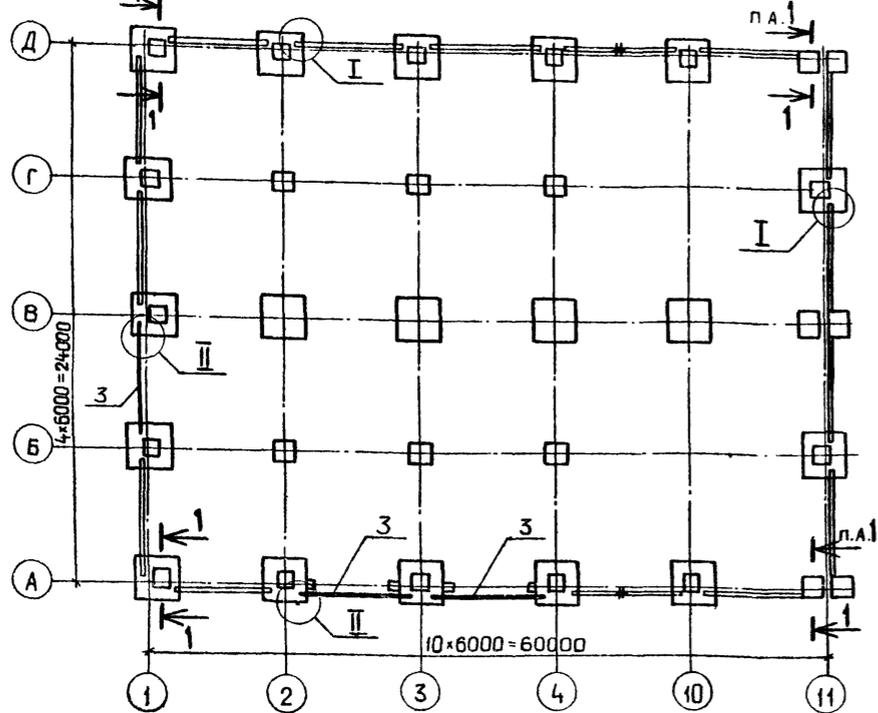
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС5	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1300-03	ПСД 6.33.40-ПП-С-1	3	8800	
ПС6	1.030.1-1.2-1.6.000-02	ПК 60.7.5-А	17	1400	
ПС7	-03	ПК 60.8-А	3	1500	
ПС8	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.1200-02	ПСД 6.30.30-П-1	3	780	
ПС9	-4.0800-02	ПСД 18.30.30-П-1	2	2350	
ПС10	-4.0100-02	ПСД 60.12.30-П-1	23	3150	
ПС11	-4.0400-02	ПСД 12.12.30-П-1	6	620	
ПС12	-4.0700-02	ПСД 30.12.30-П-1	4	1600	
ПС13	1.832.1-9.1.0010000-08	ПСД 60.6.30-П	5	1550	
ПС14	1.832.1-9.1.0020000-20	ПСД 60.12.30-П-У	3	3300	
ПС15	-28	ПСД 60.12.40-П-У	5	4300	
ПС16	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0500-02	ПСД 60.9.30-П-1	9	2350	
ПС17	-4.1100-02	ПСД 24.30.30-П-1	1	3200	
ПС18	1.832.1-9.1.0020000-19	ПСД 60.9.30-П-УП	2	2350	
ПС19	-21	ПСД 60.12.30-П-УП	10	3300	
ПС20	-17	ПСД 60.6.30-П-УП	2	1600	
ПС21	-18	ПСД 60.9.30-П-У-1	1	2450	
ПС22	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0900-02	ПСД 60.6.30-П-У-1	1	465	
ПС23	-4.1000-02	ПСД 15.12.30-П-У-1	2	945	
ПС24	1.832.1-9.1.0020000-26	ПСД 60.9.40-У	1	3200	
ПС25	-24	ПСД 60.6.40-У	1	2150	
ПС26	ТП903-1-220.86-КЖИ-4.0600-02	ПСД 50.12.30-П-2	5	3150	
ПС27	-4.1400-02	ПСД 6.33.30-ПП-С-2	1	6900	
		Изделия соединительные			
	1.030.1-1.4-1-120	T3	101	0.4	
	1.030.1-1.4-1-130	T5	8	0.4	
	1.030.1-1.4-1-140	T8	36	0.5	
	1.030.1-1.4-1-150	T9	4	0.4	
	-01	T10	36	1.3	
		Лист Б 6х60 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=250	4	0.8	
		Лист Б 8х80 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=140	13	0.8	
		Лист Б 8х140 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ ГОСТ 14637-79* L=140	2	1.3	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	1.030.1-1.0-3-2401	A1	40	0.7	
	-2403	A3	60	0.4	
	-2404	A4	40	1.5	
1	2.830-3.2-0700-04	МС5-П	2	0.8	
1а	-05	МС5-А	2	0.8	
2	ТП903-1-220.86-КЖИ-11.0400	МС4	15	2.16	
3	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная БНТ 100 L=500	2	34.0	
	1.832.1-10.0.1.00	МС-1	34	0.37	
	-01	МС-2	55	0.37	
	-02	МС-3	4	0.46	

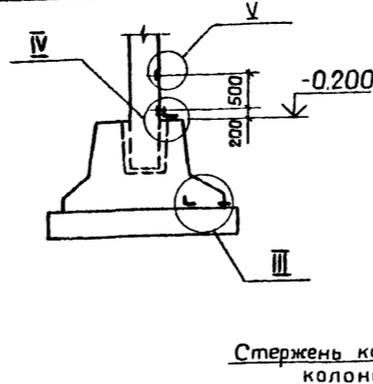
Инв. № ополд. Подп. и дата

ТП903-1-220.86 - КЖ			
Полнаварная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.			
Гип	Гусева	Стдия	Лист
Нач. отд.	Морынов	РП	44
Н.контр.	Погорельский	Спецификация к схемам распложения стеновых панелей (окончание)	
Гл. спец.	Маркав	Вариант по сериям 1.832.1-9; 1.832.1-10.	
Ст. спец.	Сенягина	ГОСТРОЙ СССР ГИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	
Инженер	Крыльшина		

Схема заземляющего контура здания котельной



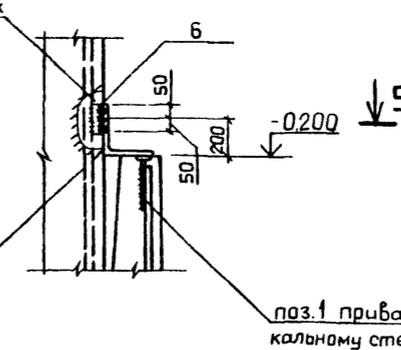
1-1 (только в 4х указанных на схеме местах)



IV

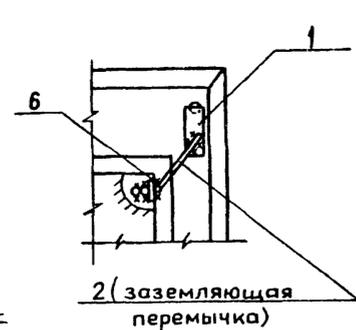
поз. 5 приварить к каркасу колонны

5 ↓



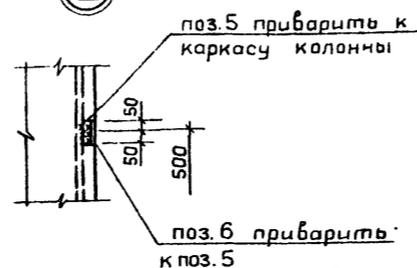
поз. 1 приварить к вертикальному стержню стакана

5-5



2 (заземляющая перемычка)

V



поз. 6 приварить к поз. 5

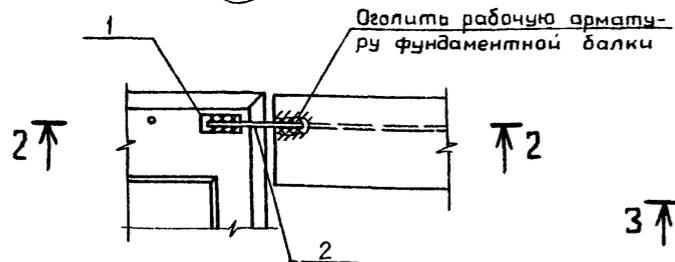
III

Спецификация к схеме элементов заземляющего контура

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.400-6/76	Изделие закладное МИ-11	40	0,8	
2		A-I-12-ГОСТ 5781-82*	17,6 п.м.	0,9	
3		A-I-16-ГОСТ 5781-82*, l=5400	3	8,5	
4		Б-2 5x100 ГОСТ 103-76* Полоса ВСт3 ГОСТ 535-79* l=100	8	0,2	
5		A-I-22-ГОСТ 5781-82*, l=100	8	0,4	
6		Б-2 5x50 ГОСТ 103-76* Полоса ВСт3 ГОСТ 535-79* l=100	8	0,2	

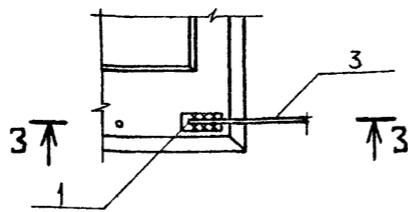
1. Схема заземляющего контура через конструкции здания разработана на основании «Унифицированного задания» ГПИ Электропроект ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнение п.4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа ММ СССР №9-6 186/78 от 29.12.78г.
2. Заземление по данной схеме может быть выполнено при наличии в основании фундаментов грунтов с влажностью >3%, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
3. Для образования непрерывной цепи, арматурные каркасы колонн соединяются перемычкой с каркасом фундаментов и фундаментных балок. Перемычки (поз.2) привариваются швом не менее 100мм hш=6мм. Заземление выполняется по всему периметру здания непрерывным контуром.
4. Длина сварных швов не менее 60мм, hш=6мм.

I



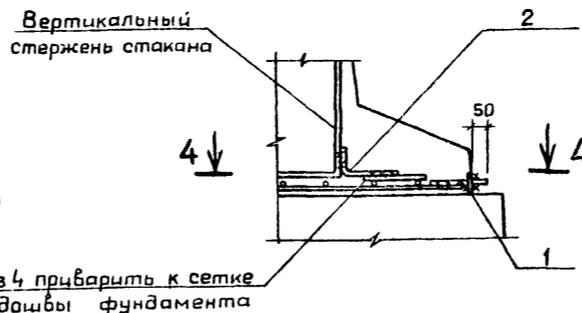
Оголить рабочую арматуру фундаментной балки

II



Вертикальный стержень стакана

III



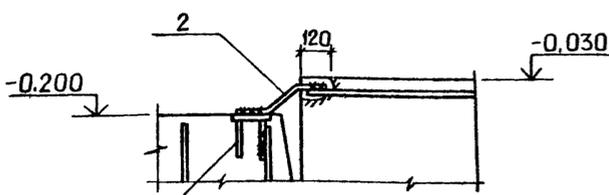
поз. 4 приварить к сетке подошвы фундамента

4-4



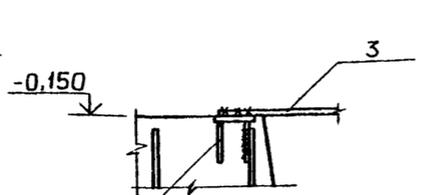
поз. 1 приварить к сетке подошвы фундамента

2-2



поз. 1 приварить к вертикальному стержню стакана

3-3



поз. 1 приварить к вертикальному стержню стакана

5. После устройства заземляющего контура оголенные места сборных конструкций заделать цементным раствором М150.

Согласовано Нач. отд. ЭТ Латышев
Взам. инб.М
Инв. № подл. Подл. и дата

Прибязан
Инв. №

ТП 903-1-220.86 -КЖ		
Полнобронная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.		
Стация	Лист	Листов
РП	45	
Схема заземляющего контура здания котельной. Узлы.		ГОСТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Листом 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание), ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация стали (начало)	
4	Техническая спецификация стали (окончание)	
5	Техническая спецификация стали на ворота	
6	Схема расположения балок перекрытия	
7	Схемы расположения монорейсов, площадки на отм. 1.500	
8	Схемы расположения площадок на отм. 4.200; 6.300; 6.900	
9	Опора под деаэратор	
10	Схемы расположения балок и опор для крепления трубопроводов	
11	Схемы расположения ограждения на отм. 3.300 и электрических кабелей, площадки на отм. 0.000, кронштейны для крепления воздухопровода	
12	Ворота	
13	Узлы 1÷6	
14	Узлы 7÷13	
15	Узлы 14÷22	
16	Узлы 23÷33	
17	Узлы 34÷38	
18	Схема расположения рамы ворот. Узлы 39÷42	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426.3-3	<u>Ссылочные документы</u>	
выпуск выпуск часть 1 часть 2	Стальные лестницы, площадки, стрелки и ограждения. Материалы для проектирования Конструкции из холодногнутых профилей. Чертежи КМД.	
1.426.2-3 выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвижного транспорта пролетом 3;4 и 6 м. Чертежи КМ	

1. Стальные конструкции разработаны на стабил КМ в соответствии с главой СНиП II-23-81, СНиП II-6-74 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стабил КМД
2. Рабочие чертежи стальных конструкций выполнены для района с расчетом зимней температурой воздуха -30°C; скоростным напором ветра для II географического района
3. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола котельной соответствующий абсолютной отметке
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75
5. Заводские соединения приняты сварными
6. Монтажные соединения приняты болтах нормальной точности класса прочности 4.6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80
7. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями СНиП III-1-76 и СНиП III-4-80
8. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
9. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020 (кроме оговоренных на листе КМ-7) в соответствии с главой СНиП II-23-76
10. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 5 тс

Условные обозначения

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

Титловый 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 *И.И. Гусев*

Привязан	
Инв. №	
ТЛ 903-1-220.86-КМ	
Многоэтажная котельная с 4 котлами ДБ-16-НГМ для сельского строительства. Теплоизо-газ. резерв-мат.	
Ген. инж. Гусев И.И.	Масштаб
Нач. отд. Марков И.И.	Лист 1
Инж. спец. Марков И.И.	Листов 18
Рук. эк. Бабичева И.И.	Госстрой СССР
Ст. инж. Волкова И.И.	ГПИ Горьковский Сантехпроект
Общие данные (начало)	

Альбом 2

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-88	Позиция по прейскуранту № 01-88	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Балки швеллеры	Крутильные стальные	Средне-сортовой стальной	Мелко-сортовой стальной	Толсто-листовой стальной	Универсальный стальной	Листовой стальной	Крутые и шпунтовые	Трубы	Прочие				
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
Балки перекрытий	309-28		526182		0,81	0,07				0,04						0,93		
	309-24				5,32					0,21							5,59	
Балки площадок	309-28		526233		6,37	0,54				0,56						7,55		
	309-24				1,06					0,27					1,15	2,51		
Монорельсовые пути	303-29		526235		2,29	0,08				0,04						3,04		
Подвески	303-33		526235		0,30					0,50						0,81		
Каркас опоры под генераторы	323-4		526396		1,01	1,44				0,36					0,28	3,12		
Балки для крепления трубопровода	308-1		526171		6,59	0,02			0,22	0,69						7,60		
Ограждения	302-14		526213			0,08				0,08						0,16		
	312-7		526244						0,20	0,08				1,23		1,53	1,450.3-3, Вып.01	
Лестницы	312-1		526242			0,05		0,05	0,32		0,13	0,68			1,24	1,450.3-3, Вып.01		
Ворота	311-6		526215			0,07					0,52	0,57			1,27			
Итого					24,35	2,35			0,47	3,15		0,75	2,42		1,43	35,35		
Контрольная сумма																		

УНК, проект, листы и вклейки

			526000	
			ТЛ 903-1-220,86-КМ	
			Полнобальная котельная с 4 котлами ДБ-16-147М для сельского строительства. Таллыг-аэз, Резерв-мэку	
Ген.пр.	Мухомов	Сидорова	Студия	Лист
Мех.пр.	Мухомов	Сидорова	Лист	Лист
Инж.пр.	Мухомов	Сидорова	РП	2
Инж.пр.	Мухомов	Сидорова	Общие данные (оканчивание) ведомости металлоконструкций по видам профилей	
Инж.пр.	Мухомов	Сидорова	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантажпроект	
Инж.пр.	Мухомов	Сидорова	21057-07 61	

И
Любом

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, м	Масса металла, т		Общая масса, т	Масса потреб- ности в метал- ле по кварта- лам (заполняется изготавливаем, т)				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Ворот	Код		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526215							
Сталь угловая равно- полочная ГОСТ 8509-72*	В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	L 50x5		1143	21113				0,07		0,07					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	В Ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	-δ = 1,2							0,51		0,51					
		-δ = 2,0							0,01		0,01					
		-δ = 3,0								0,02		0,02				
	Итого			1143	72117				0,60		0,60					
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	В Ст 3 кл ГОСТ 16523-70*	Гн L 32x20x2							0,04		0,04					
		Гн L 60x32x3								0,23		0,23				
	Итого			1143					0,27		0,27					
Уголки гнутые неравнополочные ГОСТ 19172-74*	В Ст 3 кл ГОСТ 16523-70*	Гн L 100x80x6		1143					0,28		0,28					
Всего масса металла									1,22		1,22					
Масса поставки элементов по квартам (заполняется заказчиком)																

Итого масса металла

Привязан	Гип	Искра	Мет	526000
	Искра	Мет	Искра	
	Искра	Мет	Искра	
	Искра	Мет	Искра	
Инв. №	Искра	Мет	Искра	

ТН 903-1-220,86-КМ
Полносварная котельная с 4 котлами ДЕ-16, ПИМ
для сваяского строительства. Топливо: газ. Давление: 0,1 МПа

Техническая специфика-
ция стали по барам

Госстрой СССР
ДУ Горьковский
СНПРЗПРОДКТ

РП 5

81057-07 64

Схемы расположения площадки на отм. 4.200

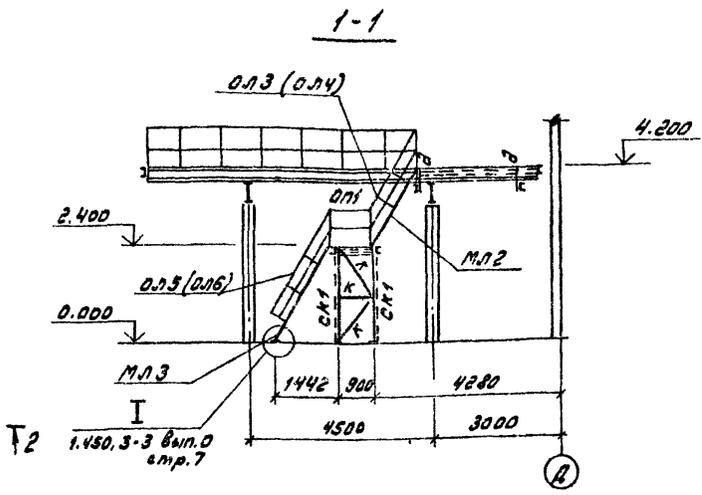
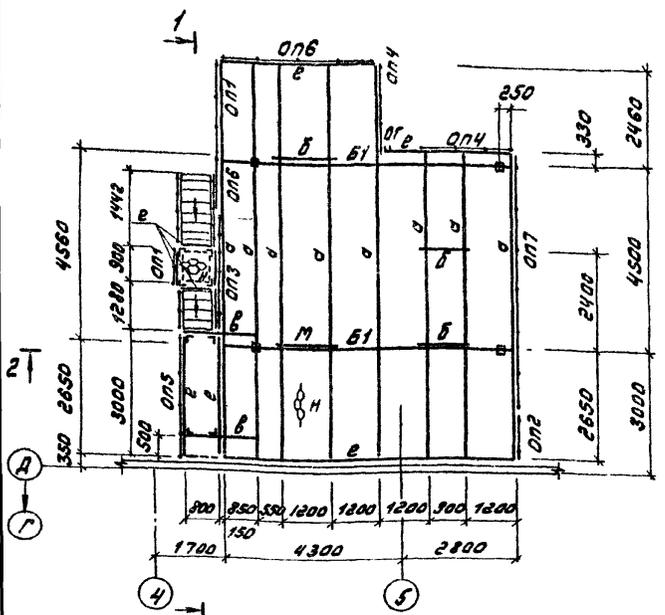
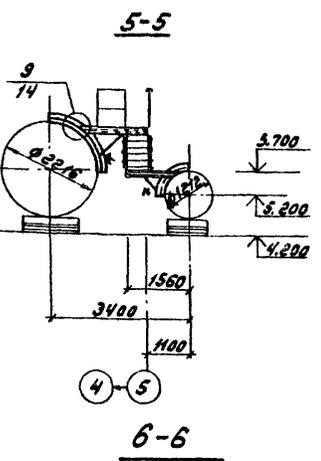
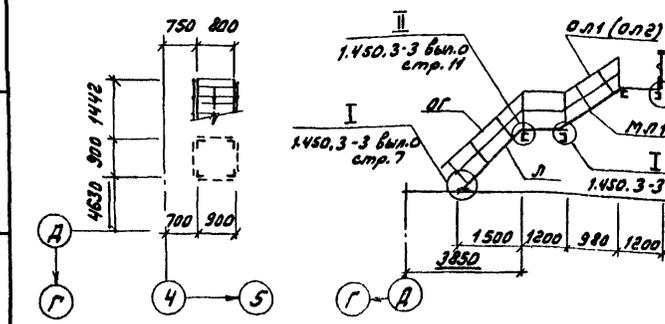
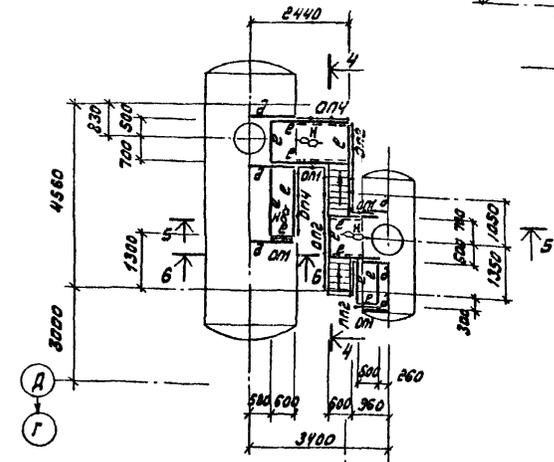
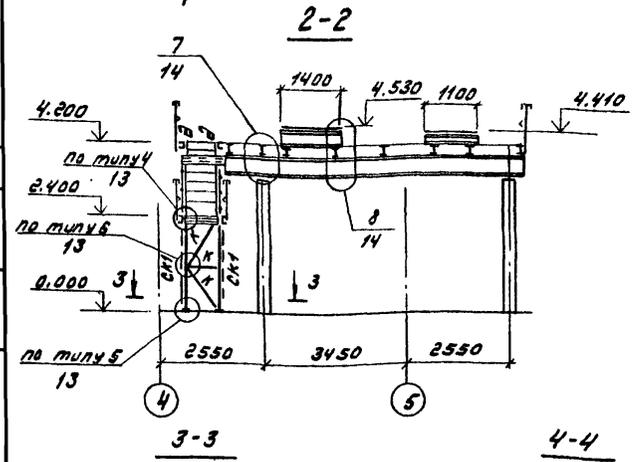


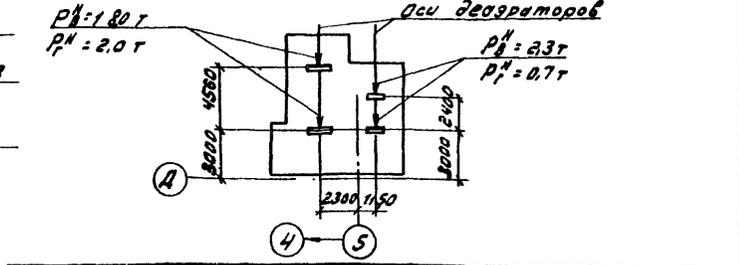
Схема расположения площадок на отм. 5.700; 6.900



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные узлы			Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз. Состав	М, тсм	Н, тс	Q, тс		
Б1	I	I 50 Б1			29.0	3	ВСтЗпсб-1
а	I	I 23 Б2			4.50	3	ВСтЗпсб-1
Б		1 2 [20 2 - 360x10				3	ВСтЗпсб-1 конструктивная
В	Г	Г 10				4	ВСтЗпсб-1
Д	Л	Л 75x6				4	ВСтЗпсб-1
Е	Л	Л 10				4	ВСтЗпсб-1
К	Л	Л 63x5				4	ВСтЗпсб-1 по габаритам
Н	Л	Л 8-506				3	ВСтЗпсб-1
СК1	Л	Л 63x5				4	ВСтЗпсб-1 по габаритам
М		1 I 30 шч 2 - 360x10				3	ВСтЗпсб-1 конструктивная
МЛ1	Серия 1.450.3-3 выш. 0.1		МЛШ 45-18.6			4	ВСтЗпсб-1
МЛ2	" "		МЛШ 60-18.8			4	ВСтЗпсб-1
МЛ3	" "		МЛШ 60-24.8			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ1	" "		ОЛМЛХ 45-10.12; ОЛМЛХ 45-10.16			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ2	" "		ОЛМЛХ 60-10.18; ОЛМЛХ 60-10.16			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ3	" "		ОЛМЛХ 60-10.24; ОЛМЛХ 60-10.24			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ4	" "		ОЛМЛХ 35-10.9			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ5	" "		ОЛМЛХ 35-10.12			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ6	" "		ОЛМЛХ 35-10.18			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ7	" "		ОЛМЛХ 35-10.21			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ8	" "		ОЛМЛХ 35-10.30			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ9	" "		ОЛМЛХ 35-10.36			4	ВСтЗпсб-1
ОЛ10	" "		ОЛМЛХ 35-10.60			4	ВСтЗпсб-1
Л	Лестница					4	ВСтЗпсб-1 по серии 1.450.3-3 выш. 0.1
ОГ	Ограждения					4	ВСтЗпсб-1

- Общие указания см. лист КМ-1
- Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадки швом к=4мм
- Временные нагрузки на двоярную площадку:
 - нормативная равномерно распределенная нагрузка - 200 кг/м²
 - нагрузка от технологического оборудования



ТН 903-1-220.86-КМ

Полнооборотная котлованная с 4 котлами ДС-16-14 ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, резерв - мазут.

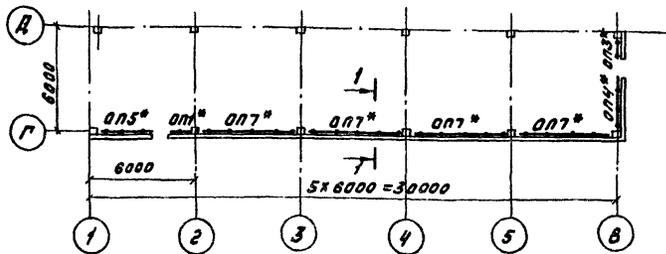
Привязан: г.п. Соловьев, Инж. авт. Мориков, И. констр. Мурков, Инж. пр. Бабурин, Ст. инж. Волкова

Схема расположения площадок на отм. 4.200; 5.700; 6.900

Лист 8

Листовой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Схема расположения ограждения на отм. 3.300



1-1

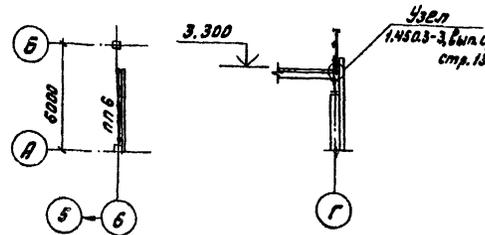


Схема расположения площадки на отм. 0.000 (бункер соли)

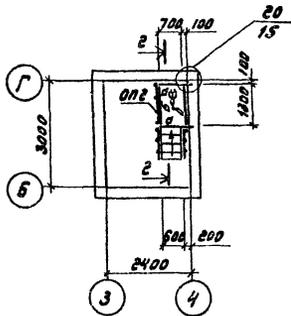
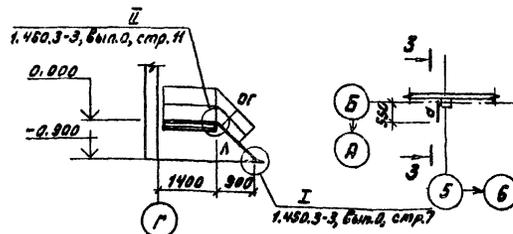
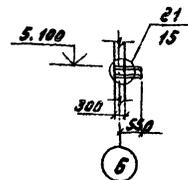


Схема расположения кронштейна для крепления газопровода

2-2



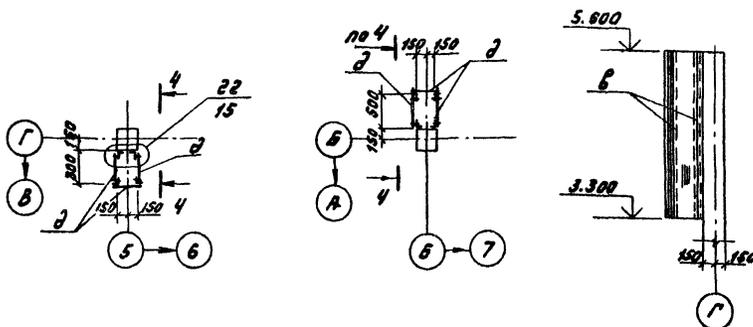
3-3



1. Общие указания см. лист КМ-1
2. Ограждения, отмеченные знаком * изготовить без гн 90x30x25x3

Схема расположения ограждения электрических кабелей

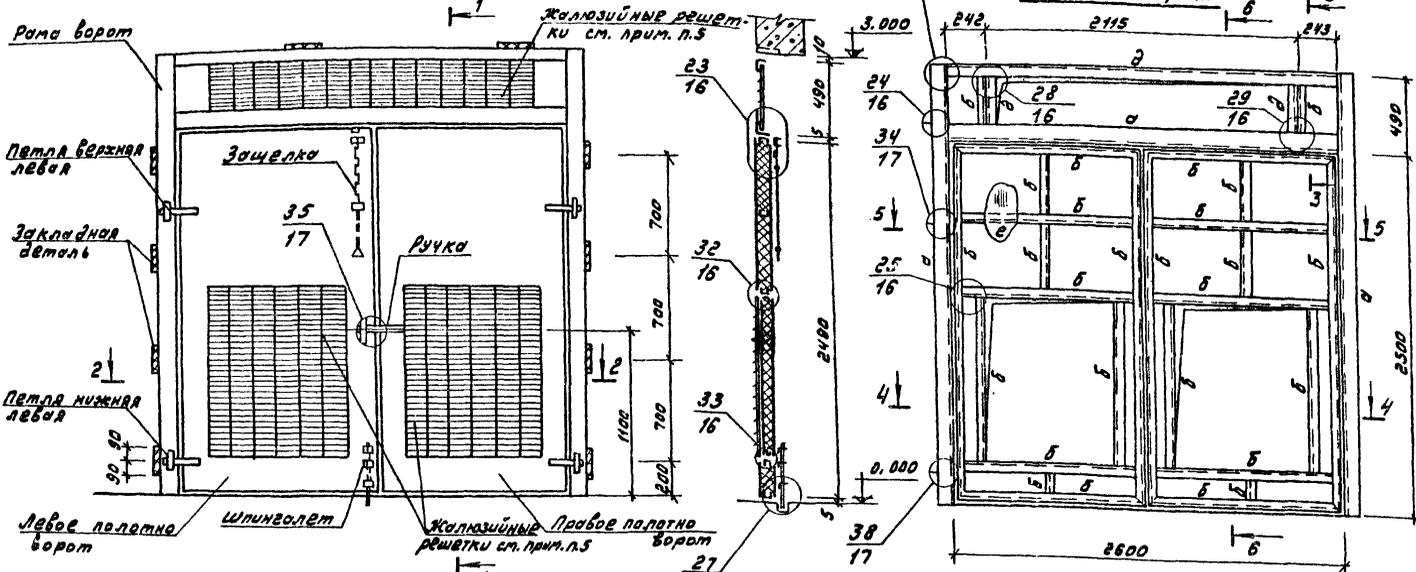
4-4



ТН 903-1-220.86-КМ					
Паллаварная котельная с 4 котлами ДЭ-16-147М для сельского строительства топливо-газ развозного назначения					
Привезены:				Стандарт	Лист
Гип	Гусев	Мещ		РП	11
Нач. отд.	Полнов	Мещ			
Н.контр.	Полнов	Мещ			
П. спец.	Морков	Мещ			
Рис. вв.	Варварина	Мещ			
Шифр.	Усоев	Мещ			
Схема расположения ограждения на отм. 3.300 и электрических кабелей площадки на отм. 0.000 при ширине для паллаварной котельной				Техстрой СССР ГПИ Горьковский Сентэкс-проект	

Составлено: М.И. Стр. 13
 Проверено: М.И. Стр. 13
 Утверждено: М.И. Стр. 13

Общий вид ворот



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Грунт	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, тс	Н, тс	А, тс			
а	L		L 100x10x6				4	ВСтЗкп	Конструк.
б	L		Е 60x32x3				4	ВСтЗкп	"
в	L		Е 32x20x2				4	ВСтЗкп	"
г	L		L 50x5				4	ВСтЗкп	"
е	—		-δ=1,2				4	ВСтЗкп	"
ж	—		-30x2				4	ВСтЗкп	"
и	—		-40x2				4	ВСтЗкп	"

1. Полотно ворот и утепленных клапанов состоит из каркаса с двухсторонней обшивкой из стального листа толщиной 1,2 мм. К обшивке с внутренней стороны приклеивается утеплитель из пенопласта полистирольного марки „ПСБ-С“ гост 15588-70^а толщиной 50 мм (для утепленных клапанов - 25 мм). Соединения обшивки с каркасом приняты сварные с фасадной стороны и клево-винтовые (на самонарезающих винтах М 3x6 гост 10299-80) - с внутренней.
2. Отверстия под самонарезающие винты сверлят в раме каркаса и листе обшивки совместно.
3. Склеивание стальных листов обшивки с пенопластом и каркасом производить клеем 88Н (МРТУ 38-5-880-68) или эпоксидным.
4. В местах монтажной сварки пенопласт защитить асбестовым листом толщиной 6 мм.
5. Жалюзийные решетки учтены в части 08.

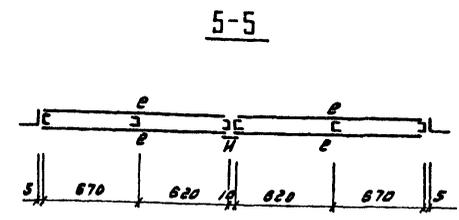
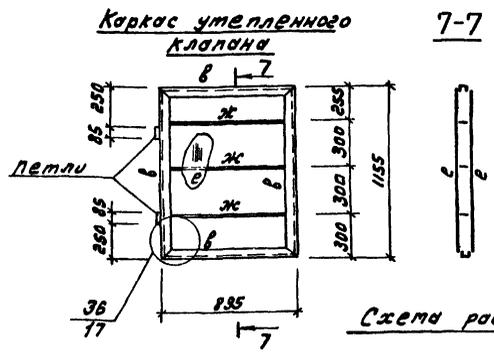
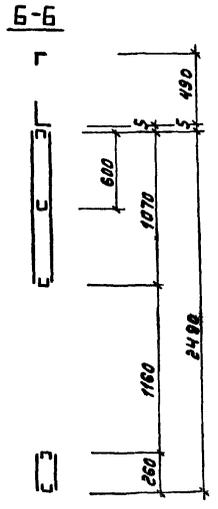
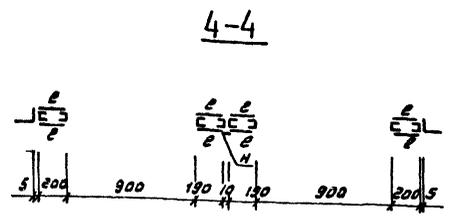
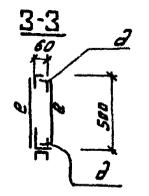
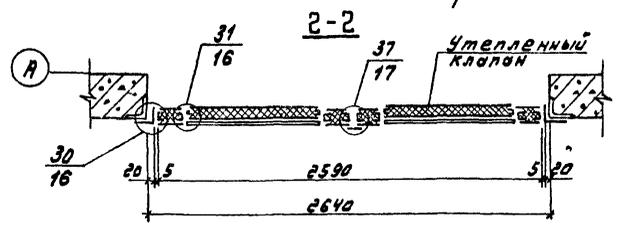
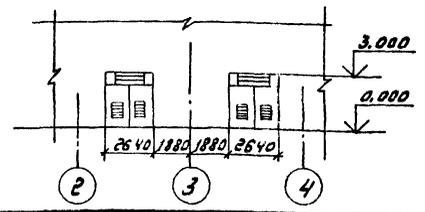
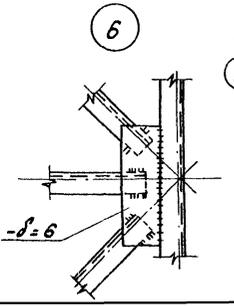
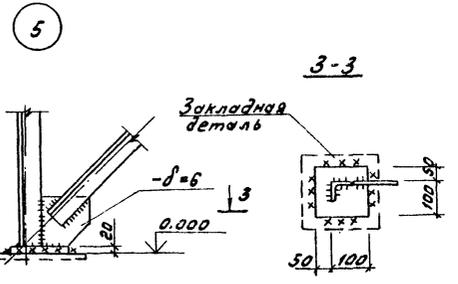
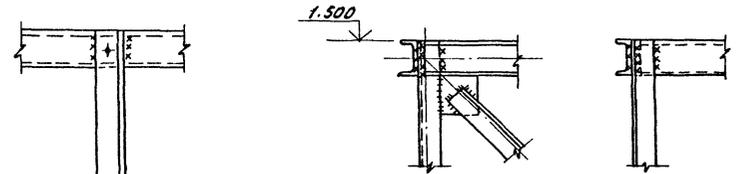
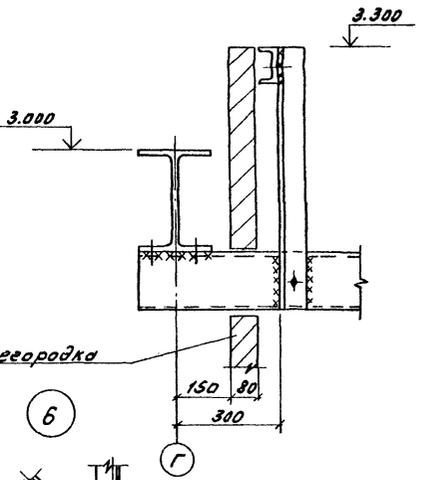
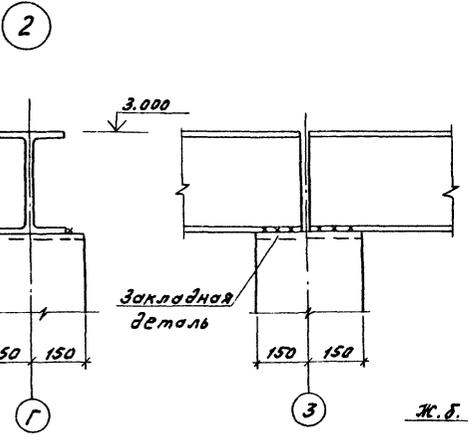
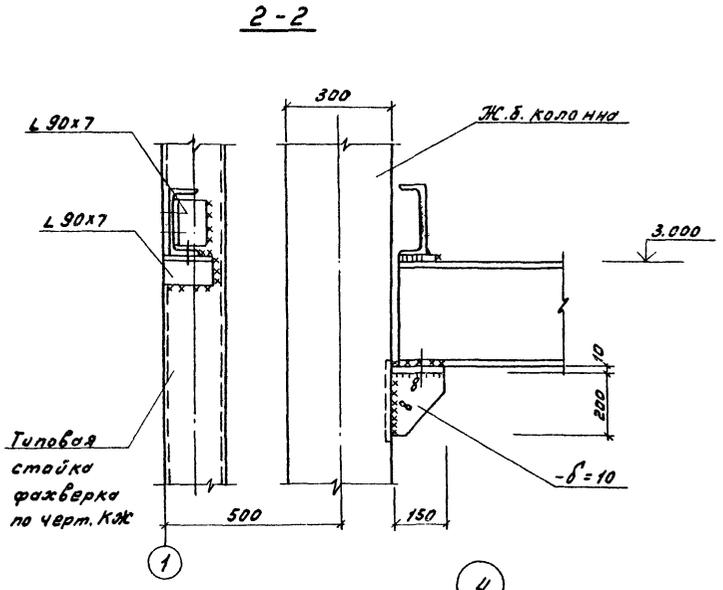
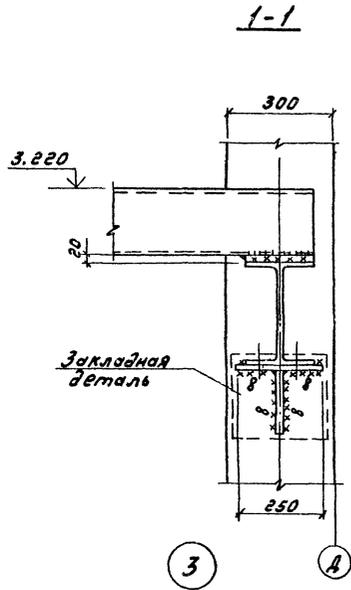
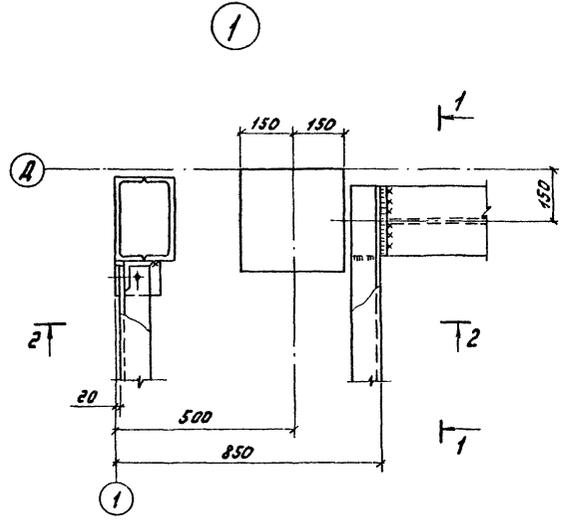


Схема расположения ворот по оси "А"



		ТЛ 903-1-220.86-КМ	
		Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДБ-ЖУМ для сельского строительства. Теплоточный резервуар.	
Привязан:		Гип. Гусев	Инжен. Шенников
		Нач. отд. Морозов	Инжен. Шенников
		Инжен. Марков	Инжен. Шенников
		Инжен. Морков	Инжен. Шенников
		Сек. зр. Бабурин	Инжен. Шенников
		Ст. инж. Волков	Инжен. Шенников
		РП	12
Ворота		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Самтехпроект	

Лыбом I



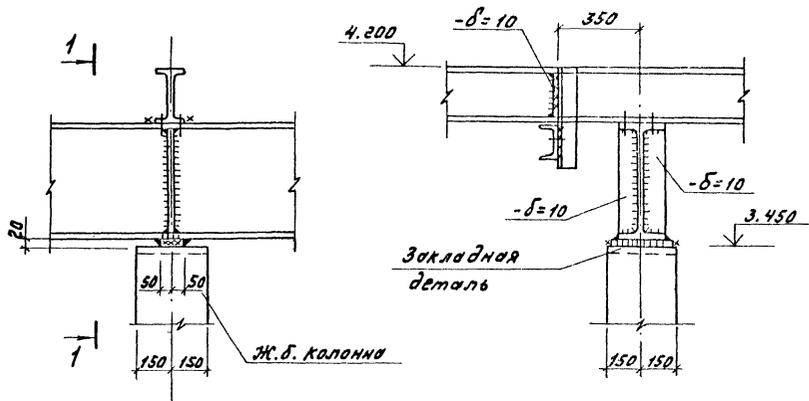
1. Сварку производить электродами типа Э42
 2. Все сварные швы, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6 \text{ мм}$

Удобр. кол. Лыбом I и Лыбом II

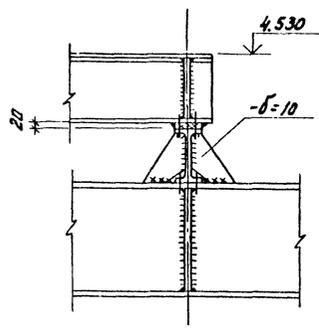
		ТП 903-1-220.86-КМ		Полнообъемная кательная с 4 котлами ДБ-16-К/1ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут	
Приказан	ГЛП	Усова	Лыбом I	Лыбом II	Лыбом III
	И.п.к.т.	Морков	Морков	Морков	Морков
	И.п.к.т.	Морков	Морков	Морков	Морков
	С.к.с.	Морков	Морков	Морков	Морков
	С.к.с.	Морков	Морков	Морков	Морков
	И.п.к.т.	Усова	Усова	Усова	Усова
Инв. №					
				РЛ 13	
				Узлы 1÷6	
				Гострой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	

Лист № 1

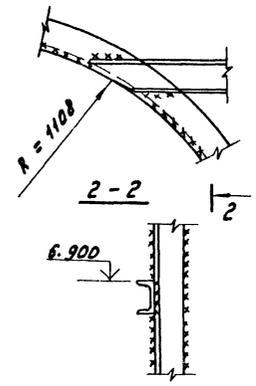
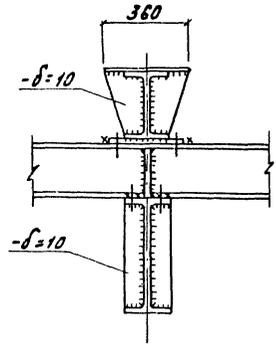
7 (просечно-вытяжной металл условно не показан)



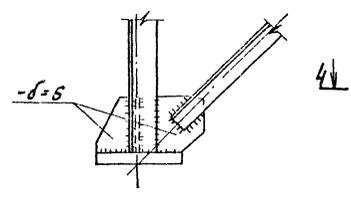
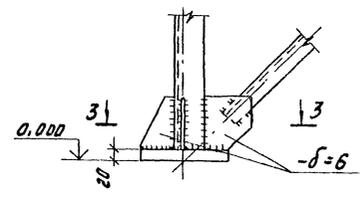
8



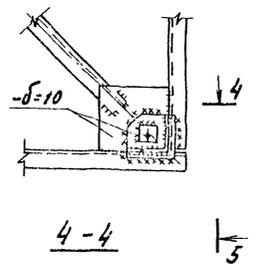
9



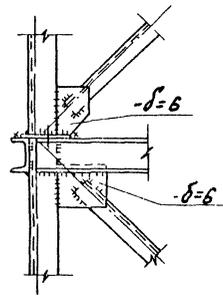
10



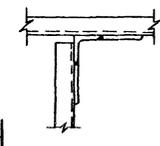
11



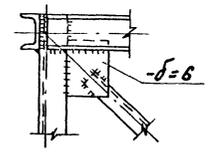
5-5



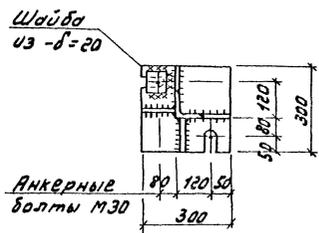
12



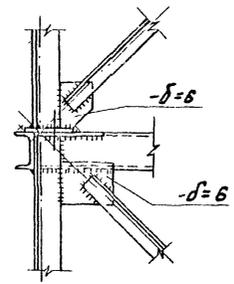
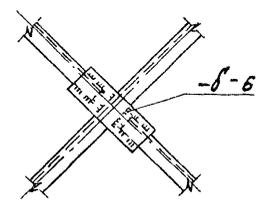
6-6



3-3



13

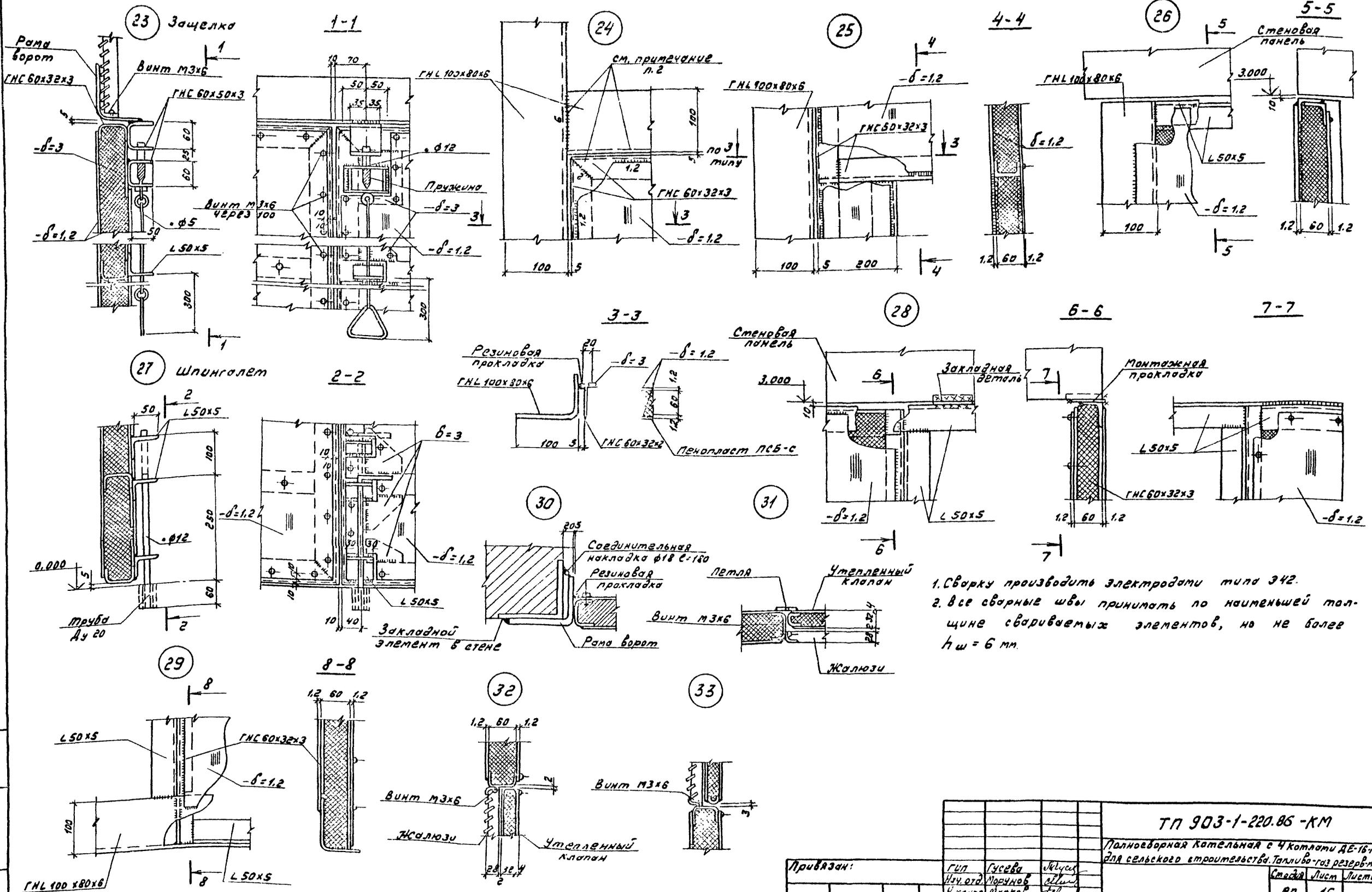


1. Сварку производить электродами типа 342
 2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_{ш} = 6 \text{ мм}$

Ш.Б. Молда (Лист № 1) Лист № 1

Приказан:		Гип	Суева	Ильин	Т.П. 903-1-220.86-КМ	Листы
		Молда	Молда	Молда	Полнобарная котельная с 4 котлами ДБ-16-14 ГМ для сельского строительства. Тепло-газ. резервуары.	Листов
		М.А.И.П.	М.А.И.П.	М.А.И.П.		Лист 14
		С.А.И.П.	С.А.И.П.	С.А.И.П.	Узлы 7 ÷ 13.	Листовой ССР, ГИИ Горьковский Сантехпроект
И.В. №		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		

Алюминий

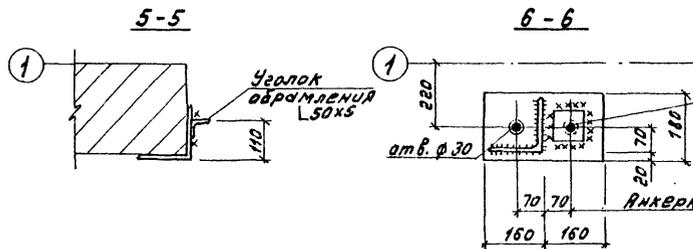
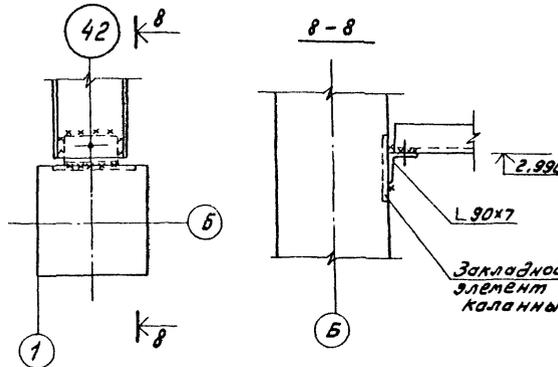
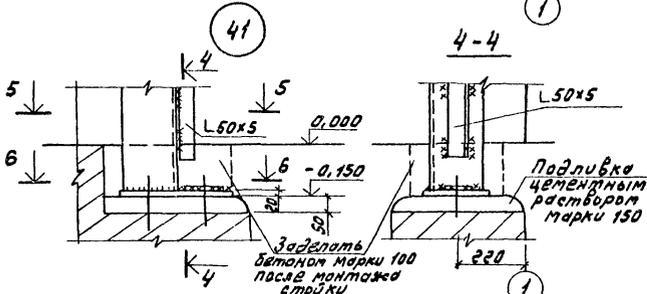
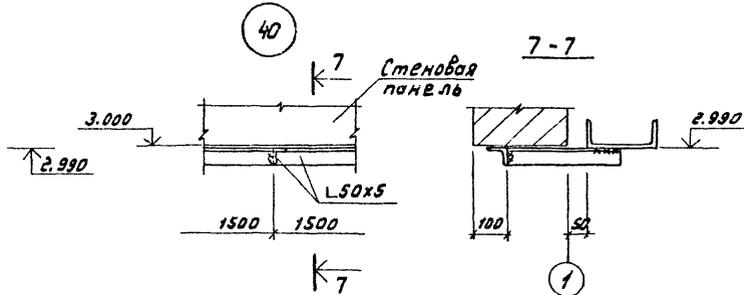
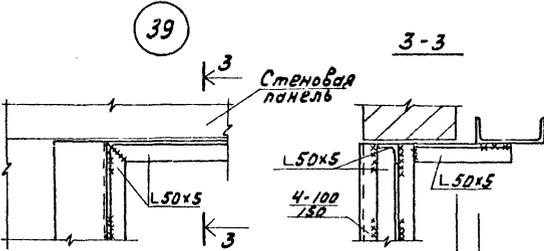
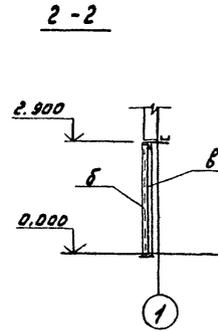
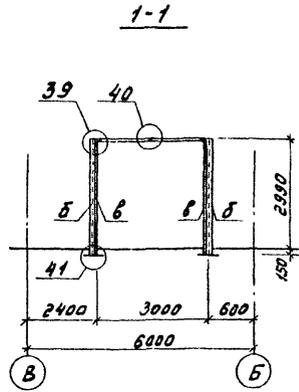
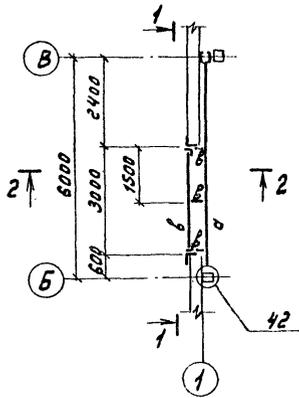


1. Сварку производят электродами типа Э42.
 2. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $t_{ш} = 6$ мм.

Шпатель, Лопатка, Молоток, Шило, Отвертка, Плоскогубцы, Зубило, Кувалда, Молоток, Шило, Отвертка, Плоскогубцы, Зубило, Кувалда

ТН 903-1-220.85 -КМ			
Полноварная котельная с 4 котлами ДБ-16-14/11 для сельского строительства. Топливо - газ резерв - мазут			
Привязки:	ГНП Гусева	М.И.Сид	Лист
	И.И.Од. Морозов	В.И.Сид	Лист
	И.И.Од. Морозов	В.И.Сид	Лист
	И.И.Од. Морозов	В.И.Сид	Лист
	И.И.Од. Морозов	В.И.Сид	Лист
Инв.№	Ст.И.И. Волкова	М.И.Сид	Лист
Узлы 23 ÷ 33		Лист 16	
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект			

Схема расположения элементов рамы ворот



Шайба - 80x80x10
от в. ф 23

Анкерные болты М20

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные узлы			Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, ТСМ	Н, ТС	В, ТС			
а	[С 20				4	ВСтЗпс6-1	Констр.
б	L		L 140x10				4	ВСтЗпс6-1	Констр.
в	L		L 50x5				4	ВСтЗпс6-1	Констр.

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

ТП 903-1-220.86-КМ

Полносварная котельная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-масло

Привязан:

Гип. Гусевы
Нач. отд. Марков
И. Кондр. Марков
Инж. Марков
Рук. гр. Бабичева
Инж. Ильичева

Иж. Ин. Ильичева
Лист Лист
Лист Лист
Лист Лист
Лист Лист

Лист Лист
Лист Лист
Лист Лист
Лист Лист

Схема расположения рамы ворот. Узлы 39+42.

Госстрой СССР
ГПИ Горьбовский
Самтезпроект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Общие указания

План - схема

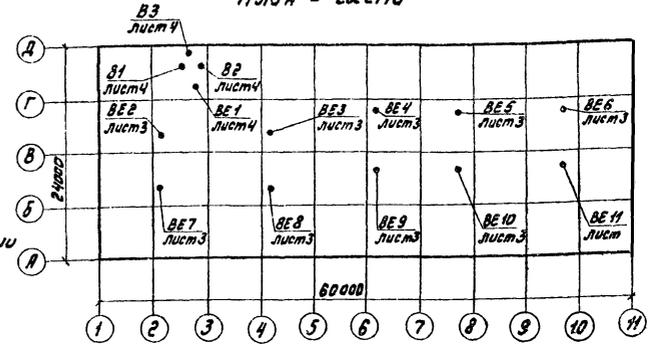
Листов 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Фрагменты планов на отм. 0.000 и 3.300	
4	Схемы системы отопления, узла управления. Схемы систем В1-В3, ВЕ1-ВЕ11. Установки систем В1-В3	

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются: технологическое задание строительные рабочие чертежи Проект выполнен с учетом требований следующих нормативных документов: СНиП II-33-75; СНиП II-92-76, СНиП II-35-76

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход газа, Вт (ккал/ч)	Удельная мощность, Зл. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Котельный зал и бытовые	9500	-20	31650	—	—	31650	1.08
			(27280)			(27280)	
		-30	34920	—	—	34920	1.08
			(30100)			(30100)	
		-40	42340	—	—	42340	1.08
			(36500)			(36500)	



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые	Тип Р
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	вып. 0
	Указания по выбору и компоновке крепления	вып. 1
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Прилагаемые документы		
т.п. 903-1-	08.10	Спецификация оборудования
т.п. 903-1-	08.08	Ведомость потребности в материалах

2. В проекте приняты следующие расчетные температуры наружного воздуха:
 холодный период -20, -30, -40 °С
 переходный период +10 °С
 летний период +22 °С

внутреннюю температуру в рабочей зоне котельного зала смотреть в таблице теплового баланса.
 Расчетные температуры внутреннего воздуха в бытовых помещениях приняты по СНиП II-92-76.

Теплоносителем для системы отопления служит первичная вода с температурой T=150±70°

3. Отопление в котельном зале осуществляется за счет теплоизбытков в бытовых и вспомогательных помещениях отопление принято местными нагревательными приборами-конвекторами, Коэффициент потерь пара в системе отопления составляет -0,4 ЯТ.
 Соединение трубопроводов и нагревательных приборов в помещении КИП следует производить на сборке.

4. Вентиляция в котельном зале запроектирована естественная из условия ассимиляции теплоизбытков.

Режим работы вентиляции котельного зала см. таблицу теплового баланса.

Вентиляция бытовых и вспомогательных помещений естественная: воздух из душевых и санузлов удаляется через шахту с дефлектором, приток осуществляется через неплотности строительных конструкций.

В помещениях кислотной запроектирована аварийная вентиляция, обеспечивающая 10-ти кратный воздухообмен в час.

5. Трубопроводы и нагревательные приборы системы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы узла управления изолируются паучилиндрами минераловатными на синтетическом связующем, фрезерованными марки 100. Покровный слой - фальггоизол. (см. Технологическую часть, вкладки, листы ТИМ-В, 10).
 6. Воздуховоды систем ВЕ1-ВЕ11, В1 предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали.
 Воздуховоды системы В2 - из тонколистовой кровельной стали, с окрашиванием поверхности воздуховодов масляной краской.
 Для воздуховодов системы В3 предусматривается антикоррозийная защита внутренней и наружной поверхности: грунт - лак ХС-010 - 2 слоя, покрытие - эмаль ХС-710-3-слой, лак ХС-76 - 1-слой.
 Воздуховод системы ВЕ-1, проходящий транзитом через котельный зал, оштукатуривается цементным раствором в 50мм цементный раствор слоем в 5мм по рабочим чертежам основного комплекта марки АС (вып. 05).
 7. Условные обозначения приняты по ГОСТам с. 784-70*, 2785-70, 2782-70*, 21.106-72.
 8. Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с правилами производства и приемки работ СНиП III-28-75.

Привезен:		
т.п. 903-1-220.86		08
Полнооборудованная котельная с 4 котлами ВЕ-16-141г для сельхозхоз створ т.п. 903-1-220.86		
И.инж. Гусева	И.инж. Гусева	И.инж. Гусева
И.компр. Галкина	И.компр. Галкина	И.компр. Галкина
И.инж. Лопкина	И.инж. Лопкина	И.инж. Лопкина
И.инж. Галкина	И.инж. Галкина	И.инж. Галкина
И.инж. Жукова	И.инж. Жукова	И.инж. Жукова
И.инж. Серова	И.инж. Серова	И.инж. Серова
Общие данные (начало)		Листов 4
Листовой проект		Листовой проект

Согласовано: И.инж. Гусева, И.компр. Галкина, И.инж. Лопкина, И.инж. Галкина, И.инж. Жукова, И.инж. Серова

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

Таблица тепловоздушных балансов

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Альбом V

Наружные температуры, t _н , °C	Расчетные внутренние температуры		Тепловыделение Q _т (ккал/ч)	Теплопотери Q _п (ккал/ч)	Теплоизбыток Q _{изб} (ккал/ч)	Потребный воздухообмен по тепловыделению V _т (м³/ч)	Вытяжка м³/ч через дефлекторы	Кол-во работающих дефлекторов	Приток		Примечание	
	t _{р.з}	t _{в.з}							Линейный, м³/ч	Площадный, м³/ч		
-20	+15	+23	666680 (574720)	155675 (134200)	511005 (440320)	35530	—	35530	—	36530	7,2	↓ 3.900
-30	+15	+23	666680 (574720)	174500 (150430)	492410 (424490)	27800	—	27800	—	27800	6,3	↓ 3.900
-40	+15	+23	666680 (574720)	200335 (172700)	466415 (402080)	22160	—	22160	—	22160	5,4	↓ 3.900
+10	+18	+26	505900 (436115)	31090 (26800)	474810 (409315)	88830	30030	58800	9	88830	30,24	↓ 3.900
+22	+27	+32	167880 (144724)	—	167875 (144720)	50250	30650	19600	9	50250	12,3	↓ 1.200

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор				Электродвигатель				Примечание				
				Тип, марка	№	Средняя скорость, м/с	Линейная скорость, м³/ч	Тип, исполнение	№	П	Примечание					
В1	1	Гардеробная	А25-100-1	В44-70	2,5	1	170	1400	4А	56А4	0,12	1400				
В2	1	Лаборатория ВЛУ	А3.15-105-1	В44-70	3,15	1	170	1200	370 (37)	1400	4А	63А4	0,37	1400		
В3	1	Склад кислоты		В44-70	2,5х	1	170	600	700 (70)	2740	4А	63А2	0,55	2740	Вентилятор коррозионно-стойкий (пластикобетонный)	
В4	1	Комната приема пищи	В010-У2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,04	—		
ВЕ1	1	Санузлы и душевые						250					φ	200		
ВЕ2																
ВЕ11	10	Котельный зал												φ	800	

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
А42	Вытяжной шкаф	1	пары кислот	1200	1200	встроенный	технологический	В2	
						отсос			

Инженер: [Имя]

Т П 903-1-220.86 ОВ

Полнообъемная котельная с 4 котлами ДБ-16-147М для сельского строительства. Топливо: газ, дизельное масло.

Привязан: [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя], [Имя]

Инв. № [Имя]

Общие данные (окончание)

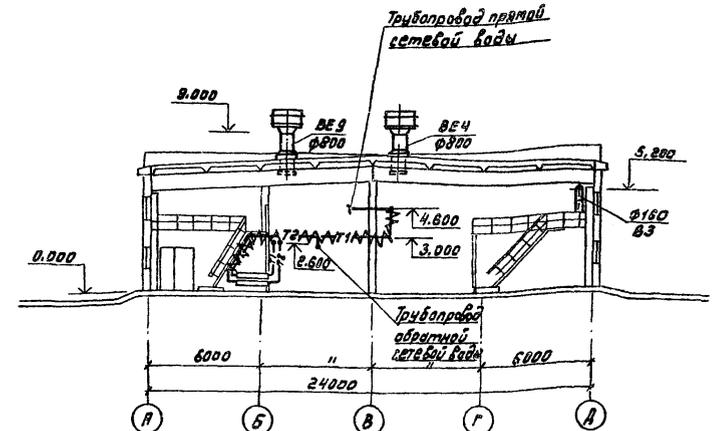
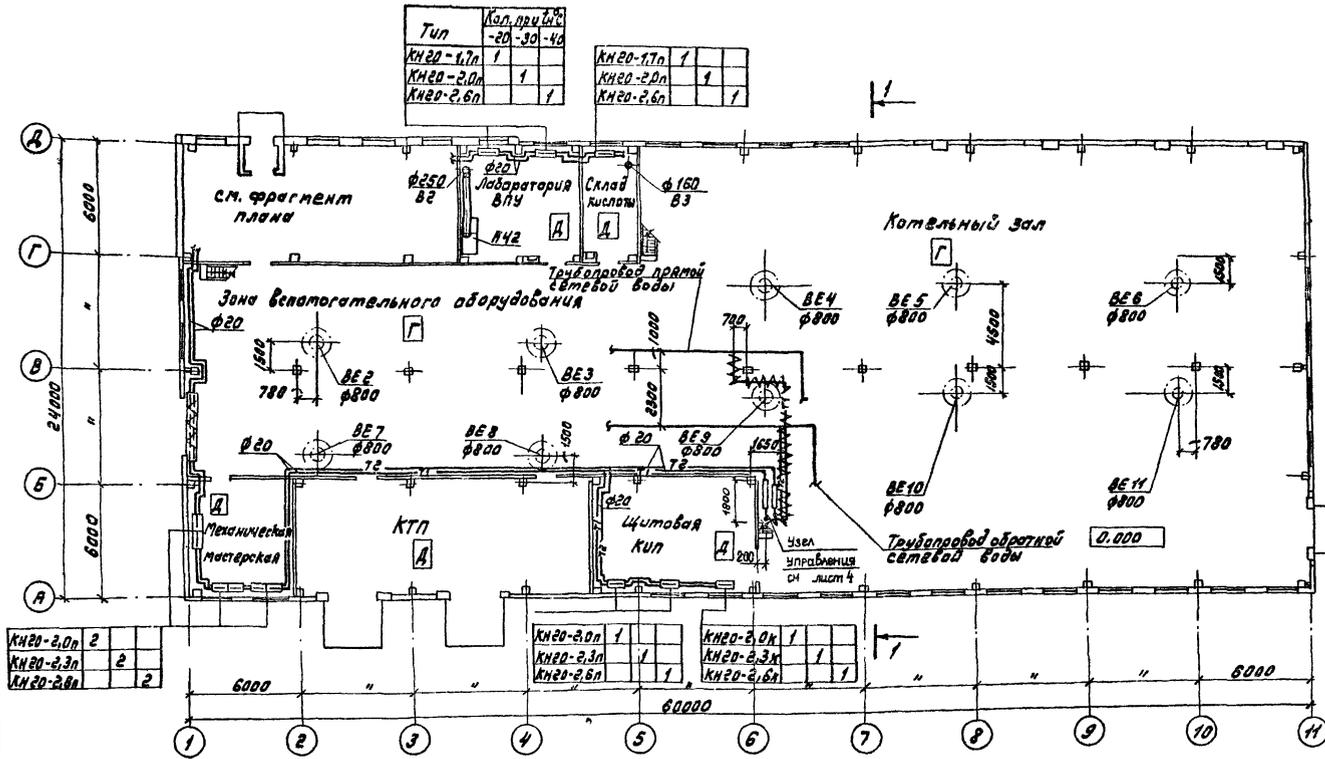
Госстрой СССР г. Горьковский Сантехпроект

Копировать: А.И.С. 2005-07 99

План на атм. 0.000 между осями 1-Н и А-Д

Разрез 1-1

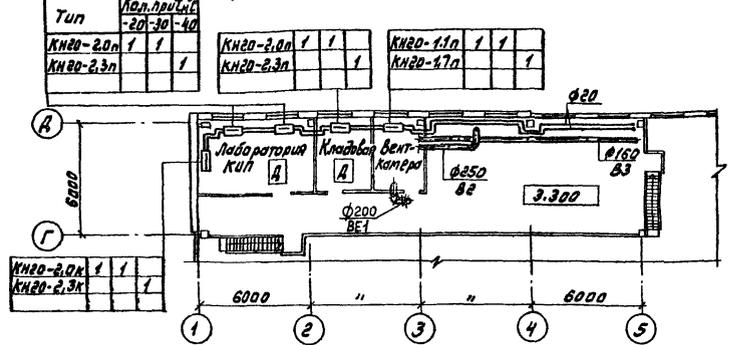
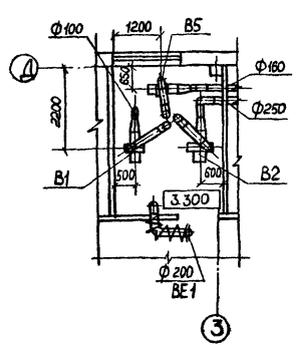
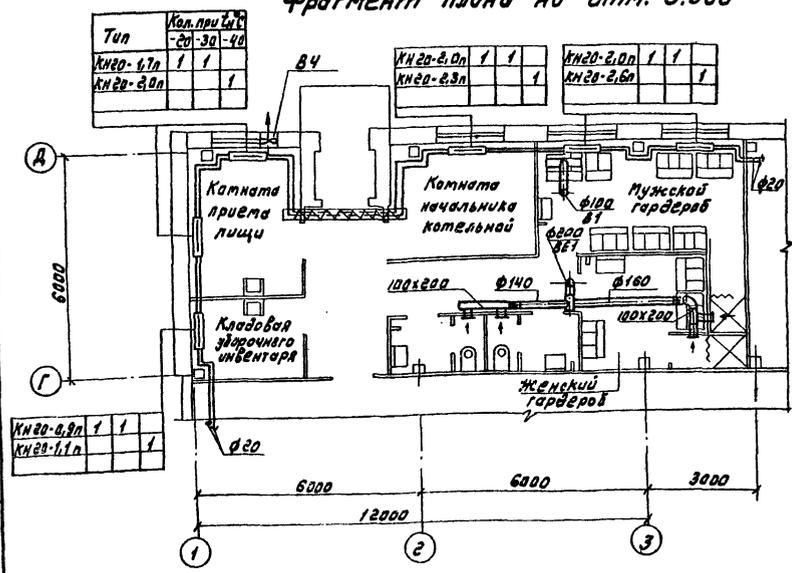
Альбом 1



Фрагмент плана на атм. 0.000

Фрагмент плана венткамеры

Фрагмент плана на атм. 3.300



Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-1.7п	1
КН20-2.0п	1
КН20-2.6п	1

Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-1.7п	1
КН20-2.0п	1
КН20-2.6п	1

Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-2.0п	1
КН20-2.3п	1

Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-2.0п	1
КН20-2.3п	1

Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-1.1п	1
КН20-1.7п	1

Тип	Кол. при 20-30-40
КН20-0.9п	1
КН20-1.1п	1

Т.п. 903-1-220.86 06

Полнообъемная котельная с 4 котлами АЕ-16-14ГМ для теплого строительства газифицированных районов.

Привезен: [Инициалы] [Подпись]

Состав: [Инициалы] [Подпись]

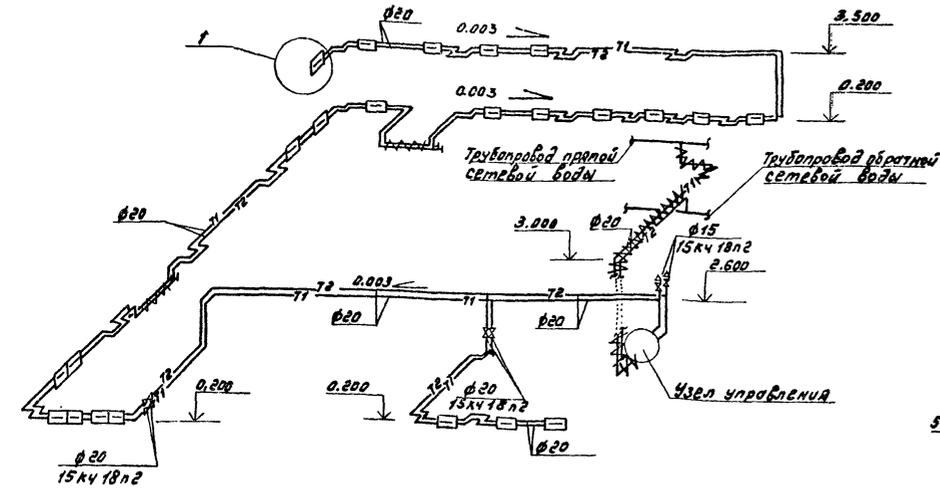
Инженер Серова [Подпись]

Лист 3

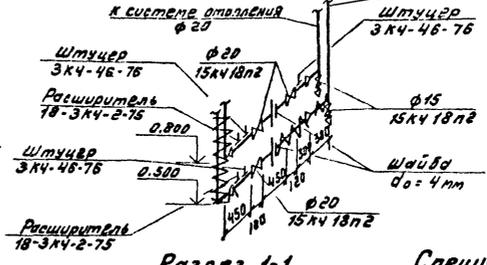
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сам.Эл.Проект

Ламба у

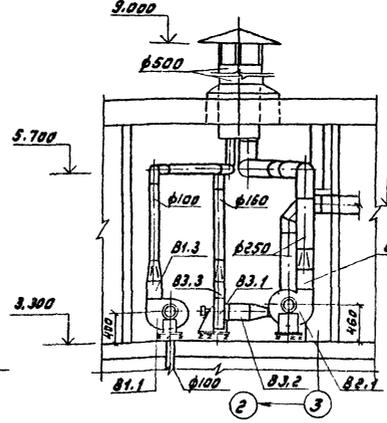
Система отопления



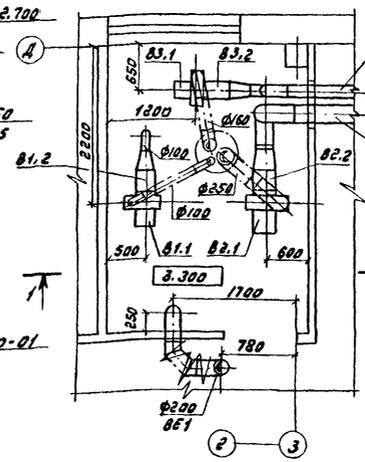
Узел управления



Разрез 1-1

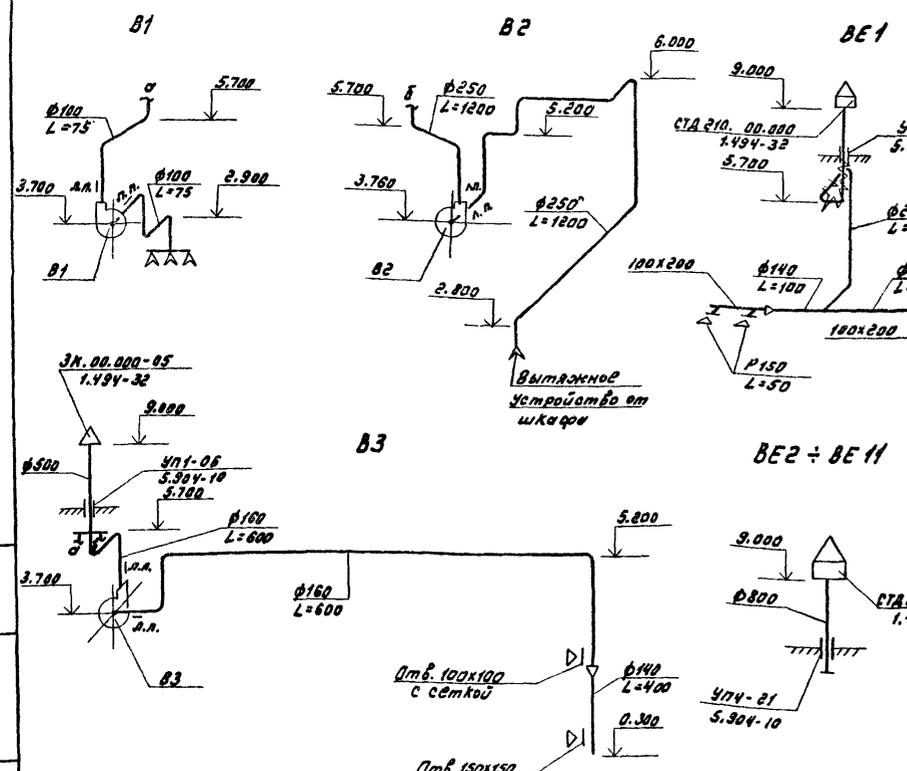


План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		B1			
81.1		Агрегат вентиляционный АР.5-100-1 компл.: вентилятор ц/в ВУЧ-70 АР.5с промежуточным диаметром колеса для ц/в, положение 1; электродвигатель А 56 В4 1400 об/мин, 0.12 кВт	1	26	
81.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 17	1	2.82	
81.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН 10	1	2.66	
		B2			
82.1		Агрегат вентиляционный АР.15-105-1 компл.: вентилятор ц/в ВУЧ-70 АР.15с промежуточным диаметром колеса для ц/в, положение 1; электродвигатель А 63 В4 1400 об/мин, 0.37 кВт	1	42	
82.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 18	1	3.45	
82.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН 11	1	3.3	
		B3			
83.1		Вентилятор радиальный кор. разноскоростный пластмассовый ВУЧ 76 АР.5, ц/в, 1, положение 1 с электродвигателем А 63 В2 2740 об/мин, 0.55 кВт	1	30	
83.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 17	1	2.82	
83.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН 10	1	2.66	



СТА 210.00.000
1.494-32
5.700

УН1
5.904-10
5.700

УН1-06
5.904-10
5.700

СТА 210.00.000-01
1.494-32

УН4-21
5.904-10

Т.п. 903-1-220.86 08	
Полноварная котельная с 4 котлами АЕ-16-14/М для сельского строительства, топливн-газ, рв.зрв-мозут	
Специал. лист	Листов
РЛ	4
Листы системы отопления и узла управления. Системы систем В1, В2, В3, ВН1, ВН10. Установки систем В1, В3, ВН10.	
Госстрой СССР ГПИ Горьковской Сонитэкпроект	
Копировал: Д.Иванов-21057-07 81	

Приказом:	И.Иванов	С.Серова
	Н.Антон	С.Салкина
	М.Антон	М.Антон
	И.Антон	В.Антон
	Р.Антон	А.Антон
	И.Антон	С.Антон
Имб. №		

УИФ. № 100х100 с сеткой

Имб. 100х100 с сеткой

Имб. 150х150 с сеткой

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-1 - ВК

Общие указания

Альбом IV

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000, план на отм. 3.300 между осями 1-3 и Г-А, формат А1	
4	Схемы систем ВО, К1, К3, Т3, В4 и В5	
5	Блок обратного водоснабжения (В4, В5, В0)	

- Котельная по надежности отпуска тепла потребителям относится ко второй категории.
- В здании котельной запроектированы следующие сети:
 - водопровод хозяйственно-питьевого/производственно-противопожарный;
 - трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения;
 - водопровод обратного водоснабжения;
 - канализация бытовая;
 - канализация производственная.
 Внутренние водостоки в здании котельной отсутствуют, т.к. кровля здания котельной запроектирована без организованного отвода сточных вод (дождеприемные бортики отсутствуют). Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно заданиям технологов и Строительным нормам и правилам (СНиП) 11-30-76.
- Источником водоснабжения котельной служит артезианская. Необходимый напор на вводе в здание котельной должен составлять 0,25 МПа (2,5 кгс/см²). Сеть водопровода прокладывается открыто по конструкциям здания котельной с присоединением к наружным сетям одним вводом ф200 мм. При привязке проекта для измерения расхода воды комплекса котельной на территории котельной установить дифференциальную, предусматривающую и интегрирующую прибор, показывающий расход воды.

- Применение в качестве охладителя теплообменника позволяет использовать тепло нагретой обратной воды для подогрева части сетевой воды, при этом теплообменник отдает тепло в количестве 397,6 ккал/сут. Экономия условного топлива составляет 0,030 т/год.
- Сети бытовой и производственной канализации котельной присоединяются к наружным сетям бытовой канализации предприятия или поселка. При наличии на предприятии производственной канализации производственные стоки отводятся в последнюю Сети бытовой канализации запроектированы из пластмассовых труб по ГОСТ 22689.3-77 для $t_{нв} = 20^{\circ}\text{C}$, -30°C и из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6946.3-80 для $t_{нв} = 40^{\circ}\text{C}$. Производственная канализация прокладывается из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76. Расходы стоков приведены в таблице на листе 2.
- Граница проектирования внутренних сетей принята по наружной грани стены котельной.
- Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78; 2.784-70, 2.785-70, 2.786-70.
- Производство работ по монтажу внутренних систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП III-28-75, СН 478-80.
- Стальные трубы, прокладываемые открыто по конструкциям здания, окрасить масляной краской 3х2 раза согласно ГОСТ 14202-69.
- Крепления трубопроводов к строительным конструкциям здания выполнять по ГОСТ 1494-82.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СН 478-80	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
ГОСТ 14941-82	Опоры подвижные	
<u>Прилагаемые документы</u>		
т.п. 903-1-220.86 ВК.СД	Спецификация оборудования	
т.п. 903-1-220.86 ВК.ВТ	Ведомость потребности в материалах	
А16Е.093.000	Бак нагретой воды ёмкостью 0,4 м ³	Альбом IV
А10А.063.000	Рама	—
А10А.056.000	Кронштейн для подвижной опоры	—
А10А.057.000	Кронштейн для подвижной опоры	—

Внутренние сети водопровода хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного и горячего водоснабжения прокладываются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 для $\phi 15 \times 3,2$ мм, из водогазопроводных нецинкованных труб для $\phi 57 \times 2,8$ мм и из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 для $\phi 219 \times 8$ мм. Расходы воды на нужды котельной приведены в таблицах на листе 2. Для целей пожаротушения запроектированы пожарные краны, которые размещены из расчета орошения каждой точки дбуга пожарными струями воды производительностью 2,9 л/с каждая с учетом требуемой высоты коллективной струи.

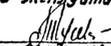
- Оборотная система водоснабжения предусматривается для охлаждения технологического оборудования, размещенного в котельной. Система состоит из: бака нагретой воды, охладителя, раздающей сети. В качестве охладителя принят теплообменник (расчет и подбор теплообменника выполняется в технической части проекта). Температура нагретой воды до 40°C . Понижение температуры в теплообменнике на $10-11^{\circ}\text{C}$. Оборудование системы обратного водоснабжения спланировано в блоке. Насосы и бак нагретой воды крепятся на общей металлической раме. В систему приняты насосы марки К 8/18 с электродвигателями чл402г мощностью 1,5 кВт. Принято две насоса - рабочий и резервный. Система принята с отводом воды от технологического оборудования без разрыва струи и напором, достаточным для подачи воды в бак. Сеть обратного водоснабжения $\phi 15 \times 3,2$ мм запроектирована из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Для наблюдения за движением воды в трубах на трубопроводах, отдающих нагретую воду от оборудования, установлены смотровые фонари. Подпитка оборотной системы производится от сети водопровода. В баке нагретой воды предусматривается установка поплавкового клапана.

- На площадке котельной запроектированы следующие сети:
 - водопровод хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарный;
 - канализация бытовая;
 - канализация производственная;
 - канализация производственная замкнутых стоков.
 См. сводный план сетей в части ГТ
- Расчетный расход воды из хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водопровода составляет 30,35 л/с (котельная 30,10 л/с см. лист 2, мазута 0,25 л/с), при внутреннем пожаротушении 36,15 л/с, при наружном пожаротушении 53,75 л/с (в том числе 17,6 л/с расход на наружные пожаротушения, принят по максимальному расходу на тушение резервуаров мазута).

Условные обозначения

 Смотровой фонарь в системе обратного водоснабжения

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Гл. инж. проекта  (Т.Г. Гусева)

Привязан:		Лист	
ТП 903-1-220.86 - ВК			
Полноразмерная котельная с 4 котлами ДБ-16-14 ГМ для сельского строительства тепло-газ, резерв-мазута.			
Ген.пр.	Гусева	Лист	Листов
Нач.пр.	Жукова	1	5
И.контр.	Шабанов	Р	1
Ин.сл.пр.	Копылов	5	5
Инж.пр.	Савицкий	5	5
Инж.	Кондратьев	5	5
Общие данные (начало)		Рестрой 669 ГПИ Горьковской Сантехпроект	

Данные по производственному потреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание	
				Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/сут.	из хозяйственно-питьевого, производственно-бытового водоп.			оборотное водоснабжение			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в производственную канализацию				
						м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч			л/с
	На выполнение потерь конденсата	4	24	постоянно		120.24	5.01	1.39										
K1	На восполнение потерь воды от непрерывной продувки котлов	4	24	постоянно	0.46 0.69	59.28 39.36	2.47 1.64	0.69 0.46										только в летний период 40°С
K1	На восполнение потерь воды от периодической продувки котлов	4	24	3 раза в сутки		5.49	1.83	0.1										171°С
	На централизованное горячее водоснабжение			постоянно		1800.00	75.00	20.83										
	На подпитку тепловой сети			постоянно в т.ч. отопит. период		140.00	5.83	1.62										
A4	первая ступень На-катионарирования	3																
	- взрыхление	2		постоянно														
	- регенерация	2		4 раза в сутки в т.ч. 12 мин.	1.96	5.64	1.41*	1.96										
	- промывка	2		4 раза в сутки в т.ч. 2 час.	1.91	55.24	13.76*	1.91*										
A4	вторая ступень На-катионарирования	1																
	- взрыхление	1		постоянно														
	- регенерация	1		1 раз в 25 суток в т.ч. 37 мин.	1.92	4.28	4.28*	1.92*										
	- промывка	1		1 раз в 25 суток в т.ч. 2 час.	1.91	13.76	13.76*	1.91*										
A12	На мажорное жжение соли																	
K161	На увлажнение пылеотделных насосов ЦНСГ-38-110	2		постоянно	0.14													
K181	Охлаждение подшипников подшипников насосов К20/30	1		постоянно	0.14													
K5	Охлаждители отбора проб пара и воды	6																
	Подпитка системы обратного водоснабжения																	
A2	Взрыхление и промывка фильтров обезжелезивания	3																
B/M	Наборная подпитка теплосети																	
	На гидраударку	2																
	Итого:					2226.81 2066.89	125.54 118.88	28.59	36.15	1.50	0.42				142.17	32.54	26.44	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетные расходы			Установочная мощность эл. двигателя, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/час	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-питьевой, жарный:						
На хозяйственно-питьевые нужды		3.75	1.12	1.51		
На производственные нужды	25	2226.81 2066.89	125.54 118.88	28.59		
Итого:		2230.56 2070.64	126.66 120.00	30.10 35.90		
Водопровод обратного водоснабжения		36.15	1.50	0.42	3.0	
Водопровод горячего водоснабжения		1.97	0.59	0.62		
Канализация бытовая		3.75	1.12	1.51		
Канализация производственная		142.17	32.54	26.44		

1. Расходы со знаком * являются нерасчетными.
2. В числителе даны расходы в отопительный сезон, в знаменателе - в теплый период года.
3. Слив из баков аккумуляторов 80 м³ в час в течение 5 часов (22 л/с) в продувочный колодец

ТП 903-1-220.66-ВК

Полнооборотная котельная с 4 котлами АБ-16-14ГМ для сельского строительства. Топливо - газ. Резерв - мазут.

Привязан:

Ген. план: Гусев
Инж. отд.: Жук
Н. контр.: Шаданов
Л. сп. э.: Капитанов
Рук. эр.: Воронин

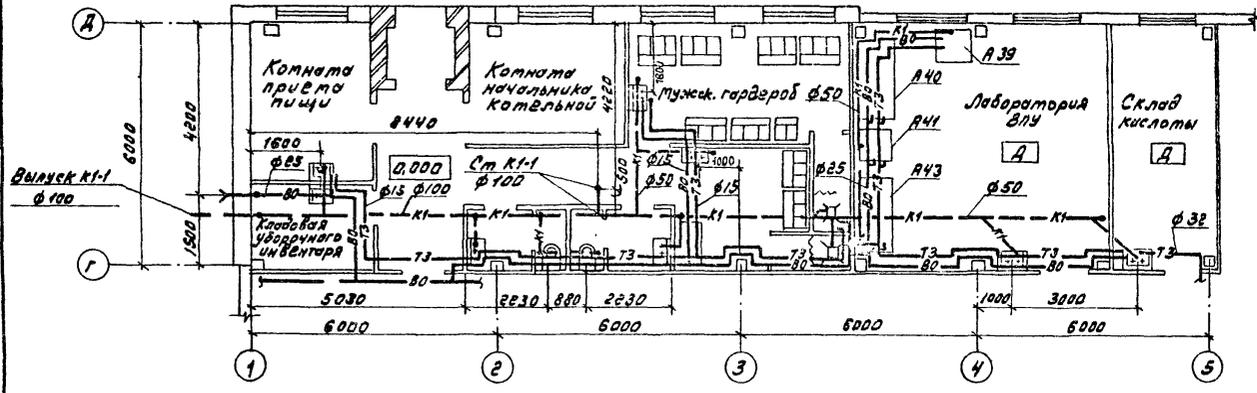
Студия: Лист Листов

Р В

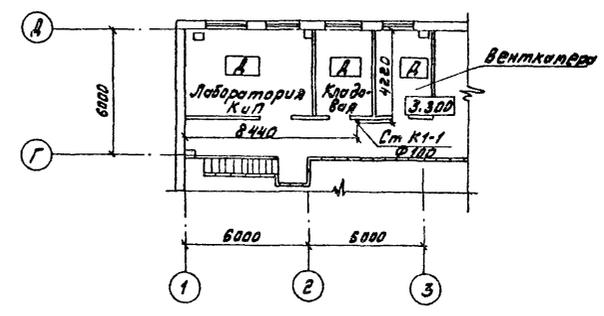
Общие данные (окончание) ГПУ Горьковский Сантехпроект

Рольбон Г

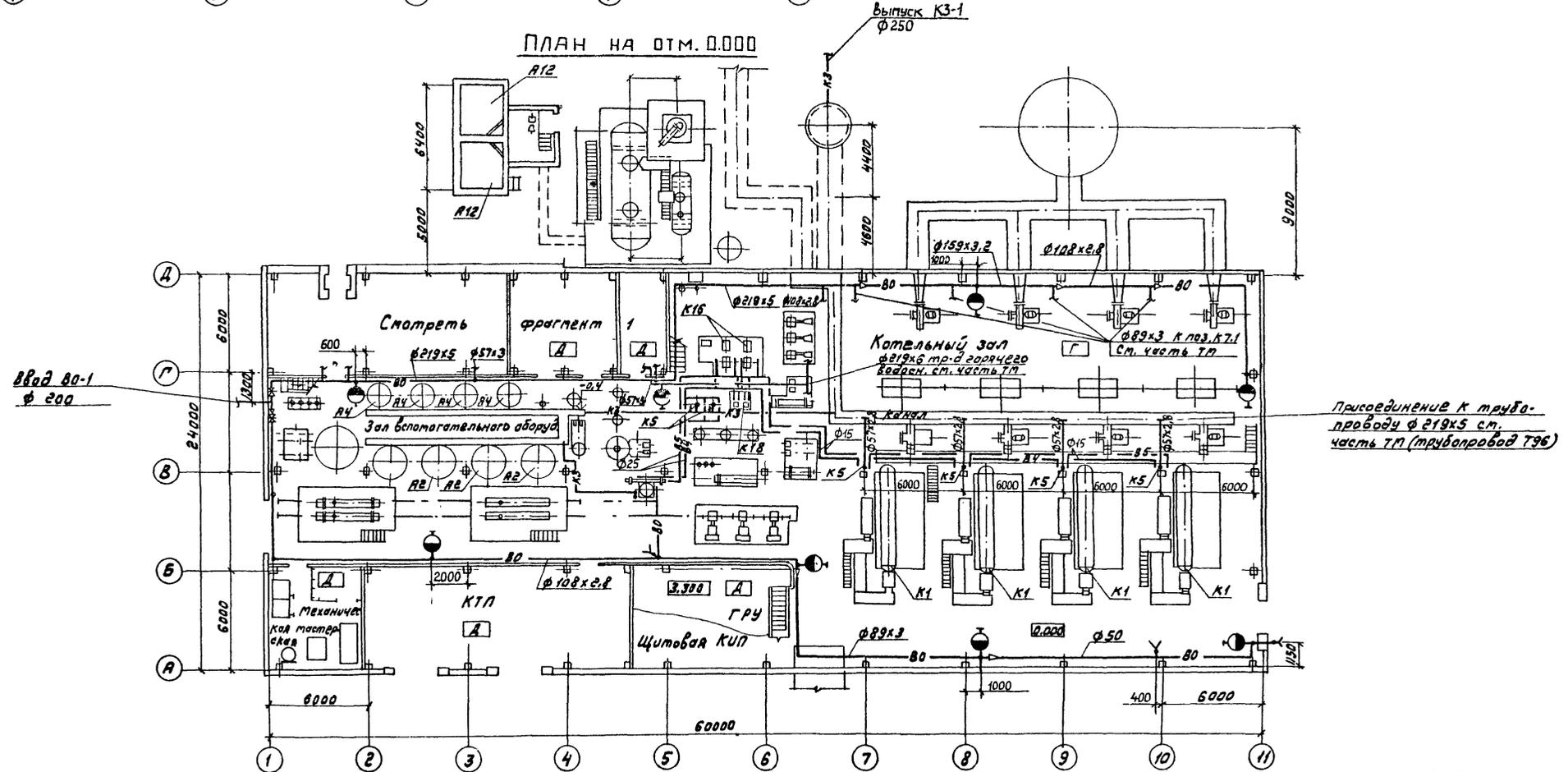
Фрагмент 1



План на отм. 3.300 между осями 1-3 и Г-Д



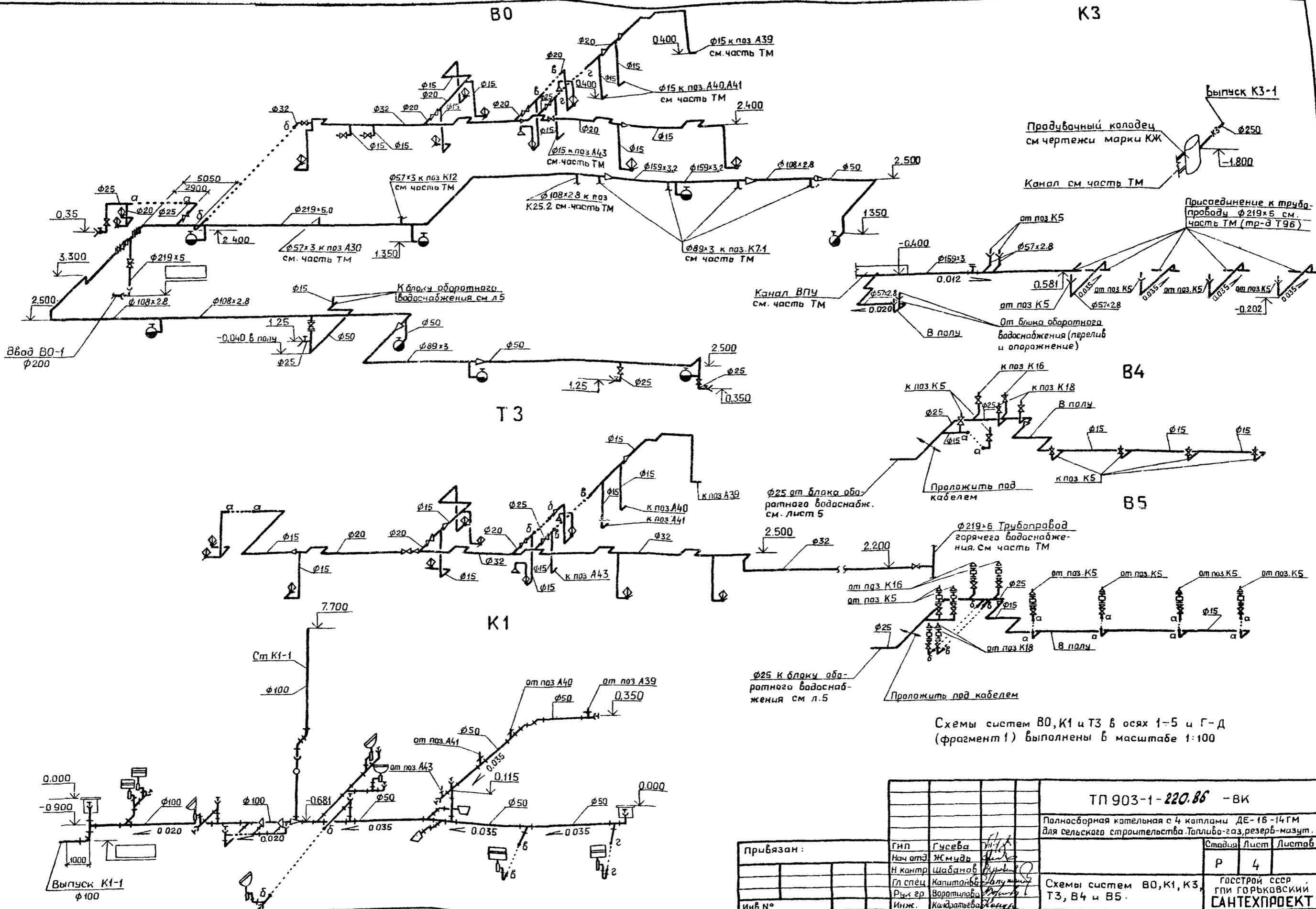
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Присоединение к трубопроводу $\phi 219 \times 5$ ст. часть ТП (трубопровод Т96)

ТП 903-1-220.86. -ВК			
Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ 16-14 ГМ для сельского строительства. Топливо - газ, разряд - мазут			
Гип. Гусева	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	Станд. лист
Нач. отд. Желудев	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	Листов
Инж. Шабанов	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	Р 3
Инж. Шабанов	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	Гостстрой СССР
Инж. Шабанов	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	ГПИ Горьковский
Инж. Шабанов	Инж. Шабанов	Инж. Кондратьев	Сантехпроект

Альбом 1



Схемы систем В0, К1 и Т3 в осях 1-5 и Г-Д (фрагмент 1) выполнены в масштабе 1:100

ТП 903-1-220.86 - ВК			
Полнооборудованная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ для сельского строительства. Топливо-газ, резерв-мазут.			
Гип	Гусева	Инж.	Лист
Нач. отд.	Жмидь	Инж.	Листов
Н. кантр.	Шабанов	Инж.	Р
Гл. спец.	Капитанов	Инж.	4
Руч. ер.	Воротилева	Инж.	
Инж.	Кандрашева	Инж.	
Схемы систем В0, К1, К3, Т3, В4 и В5.			госстрой сср гп Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:			
Инв. №			

21057-07 85

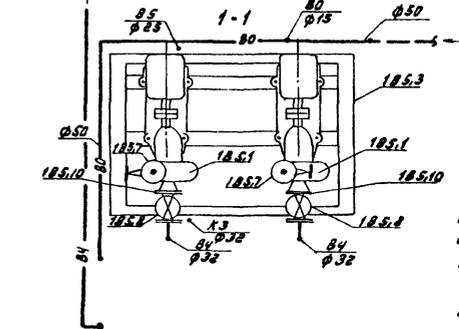
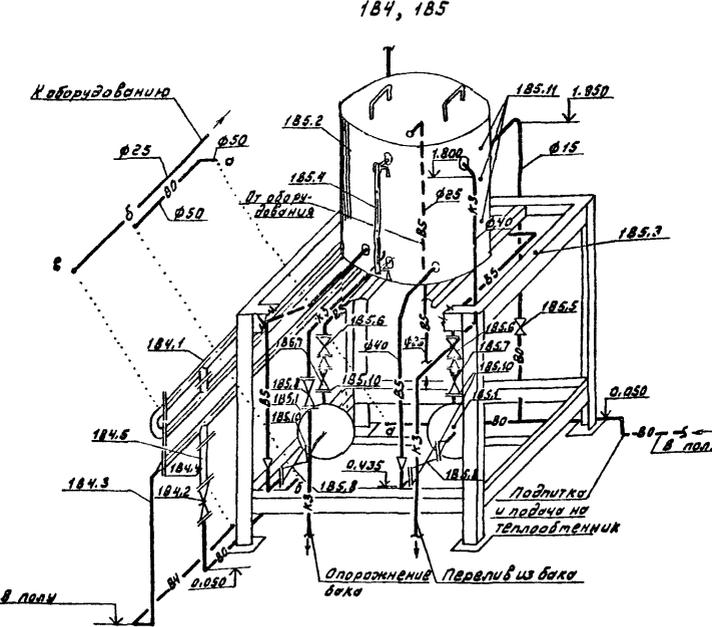
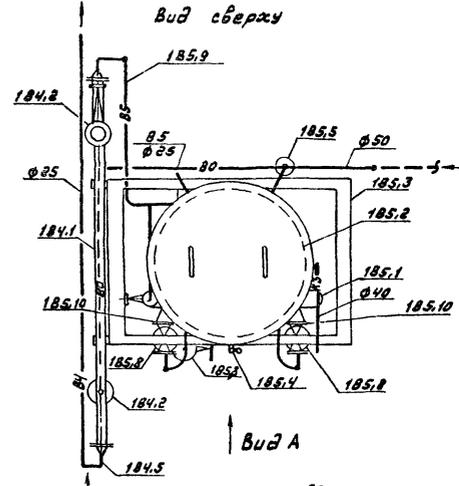
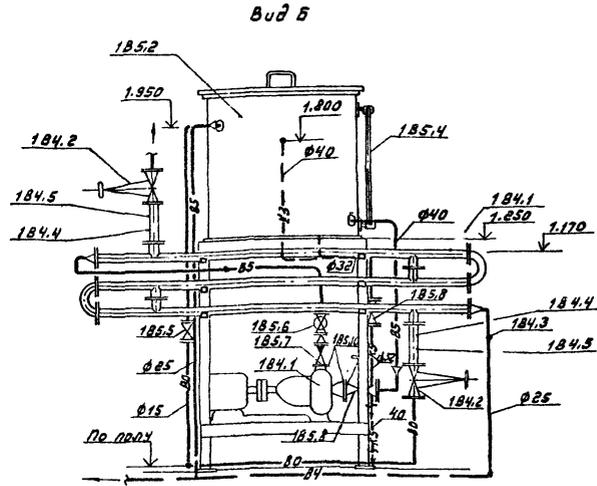
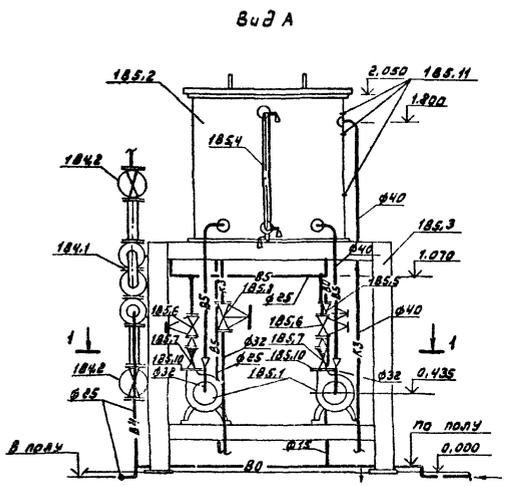
Копировал: Ганкава

Формат А2

№ подл. Подпись и дата

Спецификация установки системы обратного водоснабжения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг.	Примечание
		185		
185.1		Насос центробежный консольный К8/16 с электродвигателем 4МВ02		
		2900 об/мин, 1,5 кВт	2	50,0
185.2	черт. 18Е.083.000 альбом IV	Бак V=0,4 м ³	1	112,0
185.3	черт. А10А.053.000 альбом IV	Рама	1	150,0
185.4	Каталог ЦКБА	Запорное устройство указателя уровня кровного типа фланцевое 1262БК Ду=20мм	1	2,45
185.5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18Р Ру=16 атм Ф15	1	0,7
185.6	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч49П2 Ру=16 атм Ф25	2	3,6
185.7	Каталог ЦКБА	Клапан обратный лобовой 13У16БР Ру=16 атм Ф50	2	17,2
185.8	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч49П2 Ру=16 атм Ф25	3	5,5
185.9		18 ЗКЧ-2-75	1	3,29
185.10		3КЧ-45-70	4	0,23
185.11		13КЧ-111-74	3	0,58
184				
184.1		Теплообменник L=2000 3-01-ост.34-588-68	1	86,5
184.2	Каталог ЦКБА	Забивка клиновья с невыдвижным шпindelем 30ч47Б Ру=10 атм Ф50	2	14,2
184.3		18 ЗКЧ-2-75	1	3,29
184.4		3 ЗКЧ-3-75	2	2,28
184.5		3КЧ-45-70	2	0,23



Примечание
 Трубопровод - 80, подающий воду на теплообменник для подогрева ф50мм и подающий воду на подпитку обратной системы ф15мм, учтен в спецификации оборудования хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водопровода. Протуров учтена в спецификации блока обратного водоснабжения.

ТП 903-1-220.86-БК			
Полнобарная котельная с 4 котлами ДС-16-147м для сельского строительства. Тепловод-газ. резерв-маз.			
Приказан:		Старший лист	
		Р	5
Инв. №		Блок обратного водоснабжения (84,85,80)	
		Гострой РСР, г.п. Горьковский СМТЭПРОЕКТ	

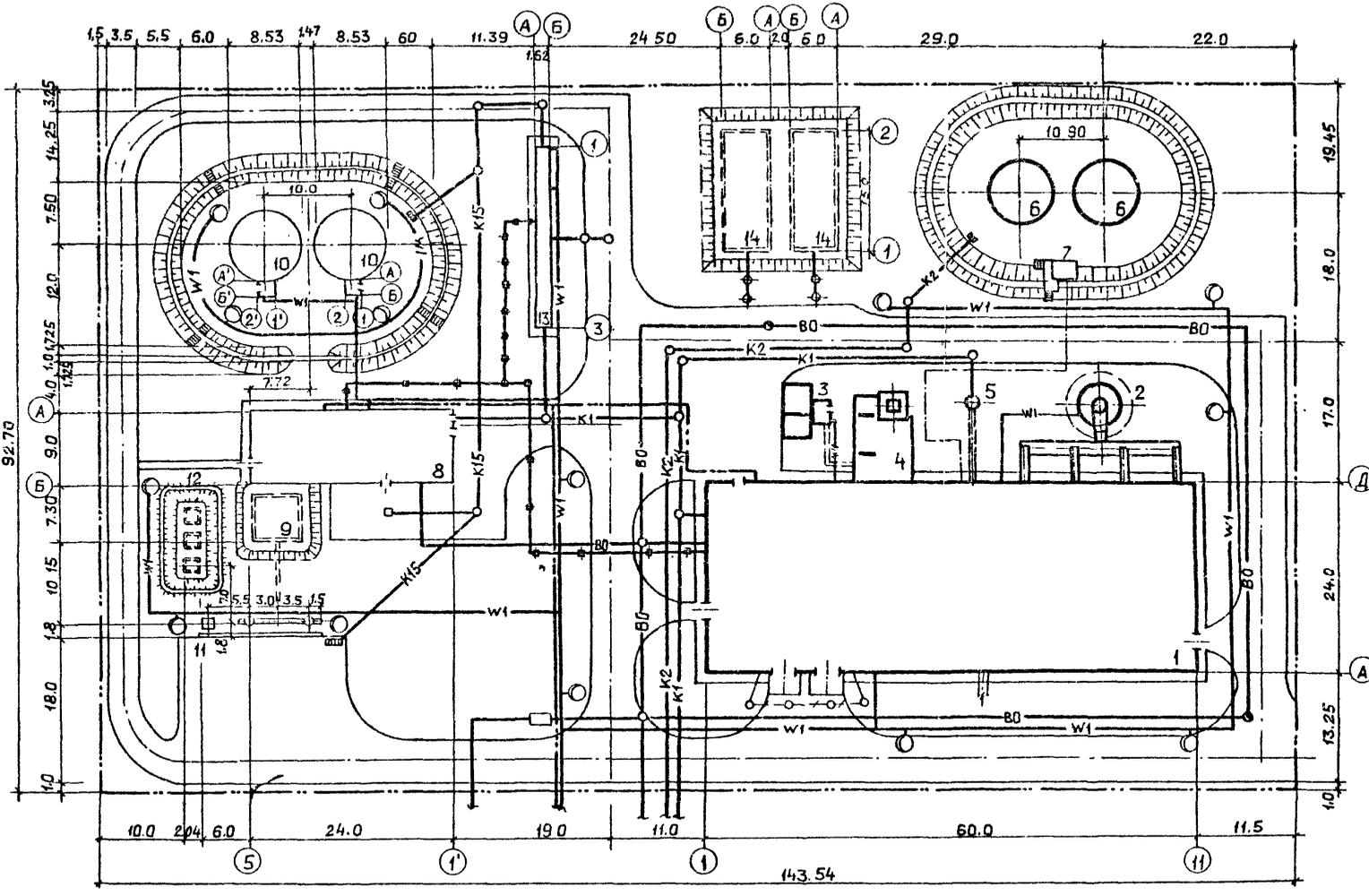
Согласовано:
 Инженер Куйбышевской
 области
 Полевых и районных отделов

Экспликация

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Дымовая труба H=45м Ду=1.8м	т.п.907-2-252.84
3	Бункер мокрого хранения соли	
4	Площадка деаэраторов	
5	Продувочный колодец	
6	Бак-аккумулятор горячей воды емк.400м ³	т.п.704-1-52
7	Бак для сбора герметика V=10м ³	т.п.704-1.160.83
8	Мазутонасосная	т.п.903-2-18.83
9	Приемная емкость	т.п.903-2-18
10	Резервуар металлический наземный V=400м ³ - 2шт.	т.п.704-1-52
11	Автослив	т.п.903-2-18
12	Резервуар подземный V=5м ³ -3шт	т.п.704-1-159.83
13	Очистные сооружения замасоченных сточных вод Q=5л/с	т.п.902-2-338
14	Резервуар воды для нужд пожаротушения V=250м ³ -2шт	т.п.901-4-58.83

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемая автодорога
	Здания и сооружения проектируемые потл 903-2-18
	Проектируемые подземные сооружения
	Граница проектирования
	Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный
	Канализация бытовая
	Канализация ливневая
	Канализация замасоченных стоков
	Кабель силовой
	Кабель связи
	Наружный контур заземления
	Паромазутопровод



Технико-экономические показатели

- 1. Площадь территории — 13.306 м²
- 2. Площадь застройки — 4060 м²
- 3. Площадь используемой территории — 7800 м²
- 4. Коэффициент застройки — 30,5%
- 5. Коэффициент используемой территории — 58,6%

Примечание

Обваловку резервуаров для мазута выполнить суглинистым грунтом с послойным уплотнением до $\gamma_{ск} = 1,6 \text{ т/м}^3$ и обязательным оформлением акта на скрытые работы.

Привязан:			
ИНВ №		903-1-220.86-ГТ	
Гип		Гусева	
Нач. отд.		Марунов	
Н. контрол.		Кузнецов	
Гл. спец.		Кузнецов	
Рук. гр.		Балина	
Ин. язык		Зимин	
Полносорная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства.		Стация	Лист
Схема еенплана Вариант с наземными резервуарами.		Р	1
ГОСТРОЙ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		Листов	2

Копировал: Ганкова

Альбом
 Согласовано:
 Нач. отд. КУ - Мещеряков
 Нач. отд. ВК-2 - [Signature]
 Нач. отд. ЭТ - [Signature]
 Согласовано:
 Гл. спец. Т.О. - [Signature]
 М.П. [Signature]

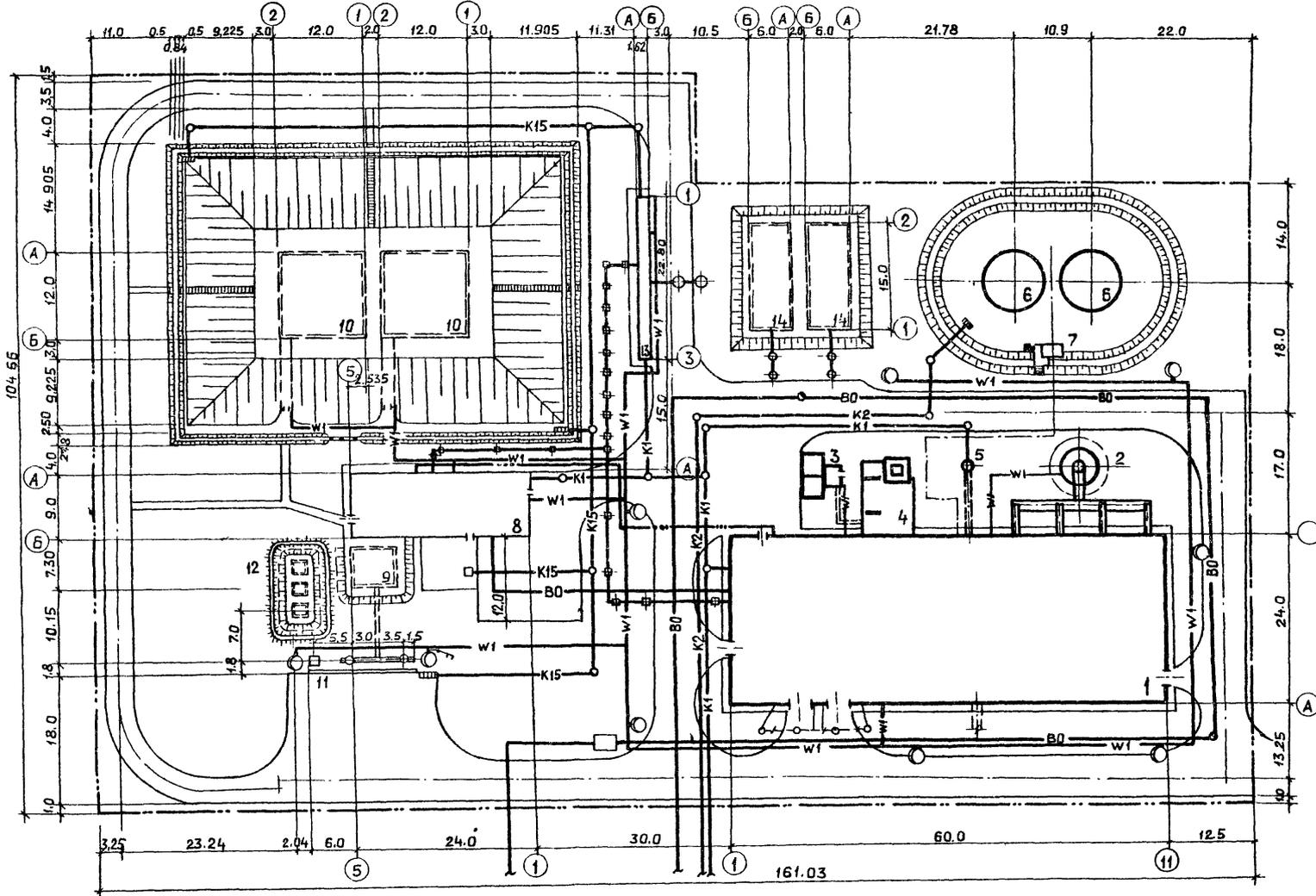
Экспликация

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Дымовая труба Н=45м Ду=1,8м	т.п.907-2-252.84
3	Бункер макроого хранения соли	
4	Площадка деаэраторов	
5	Продувочный колодец	
6	Бак-аккумулятор горячей воды емк. 400 м ³	т.п. 704-1-52
7	Бак для сбора герметика V=10 м ³	т.п. 704-1-160.83
8	Мазутонасосная	т.п. 903-2-18
9	Приемная емкость	т.п. 903-2-18
10	Резервуар железобетонный подземный V=500 м ³ - 2шт	т.п. 903-2-18
11	Автослив	т.п. 903-2-18
12	Резервуар подземный V=5 м ³ - 3шт	т.п. 704-1-159.83
13	Очистные сооружения замазученных сточных вод Q=5%	т.п. 902-2-338
14	Резервуар воды для нужд пожаротушения V=250 м ³ - 2шт	т.п. 901-4-58.83

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Проектируемая автодорога
	Здания и сооружения проектируемые по т.п. 903-2-18
	Проектируемые подземные сооружения
	Граница проектирования
	Водопровод хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный
	Канализация бытовая
	Канализация замазученных стоков
	Кабель силовой
	Канализация дождевая
	Наружный контур заземления
	Кабель связи
	Парамазутапровод

Рельеф



Технико-экономические показатели

- 1. Площадь территории — 15175 м²
- 2. Площадь застройки — 5300 м²
- 3. Площадь используемой территории — 9520 м²
- 4. Коэффициент застройки — 35%
- 5. Коэффициент использования территории — 62,7%

Примечание

1. Обсыпку резервуаров для мазута выполнить суглинистым грунтом с послойным уплотнением до $\rho_{ск} = 1,6 \text{ т/м}^3$ и обязательным оформлением акта на скрытые работы.

Согласовано
Гл. спец. Т.О. Кузнецов

Согласовано
Нач. отд. Ку-У. Мелевский
Нач. отд. ВК-2. Жмадь
Нач. отд. ЭТ. Ватрушев

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

903-1-22086-ГТ		Полнобарная котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ для сельского строительства.	
Гип	Гусева	М.И.А.	
Нач. отд.	Марунов	М.И.А.	
Н.контр.	Кузнецов	М.И.А.	
Гл. спец.	Кузнецов	М.И.А.	
Рук. гр.	Балина	М.И.А.	
Ст. инж.	Зиневич	М.И.А.	
Р	2	Схема генплана, Вариант с подземными резервуарами.	
		Госстрой СССР, ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Прибязан:

Инв. №