ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-211.84

ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК-1

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ альбомов	Наименование альбомов
I	Тепломеханическая часть. Сборочные чертежи. Трубопроводы.
II	Тепломеханическая часть. Топливоподача и шлакозолоудаление.
III ч.1,2	Чертежи нетиповых конструкций.
IV	Архитектурно-строительная часть.
V	Индустриальные строительные конструкции и изделия.
VI	Электротехническая часть.
VII	Контроль и регулирование.
VIII	Санитарно-техническая часть.
IX	Заказные спецификации.
X	Технико-экономическая часть и сметы. Книги 1, 2.
XI	Ведомости потребности в материалах.

Примененные материалы:

Типовой проект 907-2-247 Альбомы I, II — Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на / отметке +0.500 м. Поставщик ЦИТП г. Москва

Типовой проект 704-1-163.83 Альбомы I, IV, IX, XI — Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 75 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата

Типовой проект 901-4-58-83 Ал I, III, IV, V — Резервуар для воды емк 250 м³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления. Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП

АЛЬБОМ IV

Утвержден МСХ СССР приказ N 10-ЭГ от 11.03.84г
и введён в действие ГП Союзсантехпроект приказ N 82 от 24.05.84г

Разработан Государственным проектным институтом Горьковский Сантехпроект Главпромстроипроекта СССР

Главный инженер — Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта — В.П. Соловьев

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

Альбом IV

Типовой проект 903-1

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	стр. 2
	Пояснительная записка	стр. 3
	Схема генплана м1:500	стр. 4
	Архитектурно-строительные решения марки АР	
1	Общие данные (начало)	стр. 5
2	Общие данные (окончание)	стр. 6
3	Планы на отм. 0.000; 4.800. Фрагмент 1. План расположения отверстий в перегородках вокруг 1-2/А-В	стр. 7
4	Разрезы 1-1; 2-2; Планы полов и кровли.	стр. 8
5	Фасады.	стр. 9
6	Узлы.	стр. 10
	Конструкции железобетонные марки КЖ	
1	Общие данные (начало)	стр. 11
2	Общие данные (окончание)	стр. 12
3	Схема расположения элементов фундаментов. Узел 1	стр. 13
4	Фундаменты здания Узлы 2÷5.	стр. 14
5	Фундаменты здания Узлы 6÷10.	стр. 15
6	Таблица усилий на фундаменты ФМ1÷ФМ3; Ф1; Ф2	стр. 16
7	Фундаменты ФМ1÷ФМ3.	стр. 17
8	Схема расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полах на отм. 0.000 и 3.270	стр. 18
9	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полах.	стр. 19
10	Узлы I; II и сечения к листу КЖ-8	стр. 20
11	Схемы расположения элементов покрытия канала и элементов охлаждающего колодца.	стр. 21
12	Фундаменты под оборудование ФОМ1; ФОМ2; ФОМ4	стр. 22
13	Фундаменты под оборудование ФОМ3; ФОМ5; ФОМ7 Ф01 Опорная подушка ОПМ1.	стр. 23
14	Приямки ПРМ1; ПРМ2. Подземный резервуар РМ1. Опалубочный чертеж.	стр. 24
15	Подземный резервуар РМ1. Армирование.	стр. 25
16	Монолитные участки лотка УМ1; УМ2. Опалубка	стр. 26
17	Монолитные участки лотка УМ1; УМ2. Армирование.	стр. 27
18	Приемное устройство ПРМ3. Опалубочный чертеж.	стр. 28
19	Приемное устройство ПРМ3. Схемы армирования стен и днища Монолитный участок перекрытия РКМ1. Опалубка	стр. 29
20	Приемное устройство ПРМ3. Монолитный участок перекрытия РКМ1. Армирование.	стр. 30
21	Схемы расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм. 3.220.	стр. 31
22	Сечения и узлы к листу КЖ-21.	стр. 32
23	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм. 3.220.	стр. 33
24	Схемы расположения стеновых панелей	стр. 34
25	Фрагменты 1÷16 к листу КЖ-24.	стр. 35
26	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало)	стр. 36
27	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание).	стр. 37
28	Схема расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1; 2-2	стр. 38
29	Узлы I÷VII к листу КЖ-28.	стр. 39
30	Узлы VIII-XII к листу КЖ-28.	стр. 40
31	Газоходы.	стр. 41
	Конструкции металлические марки КМ	
1	Общие данные (начало).	стр. 42
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	стр. 43
3	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	стр. 44
4	Общие данные (продолжение) Техническая спецификация металла на лестницы, площадки и ограждения	стр. 45
5	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на сетчатые перегородки.	стр. 46
6	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	стр. 47
7	Схема расположения балок перекрытий на отм. 3.000 и 4.800.	стр. 48
8	Узлы 2÷9 к листу КМ-7	стр. 49
9	Схема расположения элементов площадки на отм 2.900	стр. 50
10	Узлы 10÷15	стр. 51
11	Вертикальная связь СВ1. Схема расположения элементов рамы ворот. Схема расположения элементов торцевого фахверка по оси 1.	стр. 52
12	Узлы 16÷20.	стр. 53
13	Схема расположения пути подвесного транспорта	стр. 54
14	Схема расположения балок для крепления трубопроводов. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	стр. 55
15	Схема расположения балок для крепления трубопроводов. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8. Узлы 24÷27.	стр. 56
16	Схема щитов сетчатого ограждения на отм. 0.00. Схема ограждения площадок на отм. 2.900; 3.250; 4.800. Лестница Л1	стр. 57
17	Схема расположения балок и щитов перекрытия лотка золошлакоудаления. Схема опоры натяжного устройства	стр. 58
18	Бункер топливоподачи. Схемы расположения элементов опоры.	стр. 59
19	Бункер топливоподачи. Сечения 2-2÷5-5 к листу КМ-18. Узлы 31÷33.	стр. 60
20	Опора под деаэратор.	стр. 61
21	Узлы 34÷37 к листу КМ-20.	стр. 62
22	Схема расположения площадки, лестниц, ограждения приемного устройства. Схема бункера приемного устройства	стр. 63

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

Привязан

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 903-1

Исходные данные

Проект котельной разработан для строительства в районах со следующими природными данными.

- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха для массивных конструкций -20°С, -30°С, -40°С;
- скоростной напор ветра — для I, II, III, IV географических районов;
- вес снегового покрова — для I, II, III, IV районов (СНиП II-6-74);
- климатические зоны влажности — сухая и нормальная,
- территория без подработки горными выработками, рельеф местности спокойный;
- грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими характеристиками:

$\varphi^{н}=28°$, $c^{н}=2$ мпа (0.02 кгс/см²), $E=14{,}7$ мпа (150 кгс/см²), $\gamma=1{,}8$ т/м³, $K_r=1$,

Объемно-планировочные решения

Категория производства по пожарной опасности — „Г".

Степень огнестойкости здания — II.

Здание котельной одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 12.0 x 42.0 м. Шаг колонн 6м. Высота до низа стропильных конструкций от 6.0 до 6.6 м.

Бытовые и вспомогательные помещения расположены в осях А-В/1-3 и перекрыты на высоте 3м (низ плит перекрытия).

По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группам I-в, II-б, II-д. Оборудование бытовых помещений принято в соответствии со СНиП II-92-76 и штатным расписанием.

Конструктивные решения.

Здание котельной однопролетное каркасное из сборных железобетонных элементов для сельскохозяйственного строительства. Продольная и поперечная жесткость обеспечивается жесткой заделкой колонн в стаканы фундаментов и жестким диском в уровне плит покрытия. Горизонтальные усилия от натяжения тросов скрепера золошлакоудаления передаются через вертикальные металлические связи на фундаменты каркаса.

Фундаменты - сборные железобетонные по ГОСТ 24022-80, устанавливаемые на монолитные подбетонки, и монолитные железобетонные.

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии 1.415-1.

Колонны - сборные железобетонные по серии 1.832-1 вып. 2 с увеличенным армированием.

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462-1 вып. 1.

Плиты покрытия - комплексные с утеплителем из минераловатных плит повышенной жесткости на основе плит по серии 1.865.1-4/80 вып. 1.

Стены - из самонесущих двухслойных керамзитобетонных панелей по серии 1.832.1-9 вып. 1.

Перегородки - из сборных железобетонных панелей по серии 1.831-1 вып. 2 и кирпичные

Перекрытия над бытовыми помещениями - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып. 58.

Карнизные панели - сборные железобетонные по серии 1.432-14/80 вып. 2.

Кровля - односкатная 3-х слойная, рулонная с неорганизованным водостоком.

Заполнение оконных проемов - по ГОСТ 16407-70.*

Двери деревянные - по ГОСТ. 17324-71.

Полы - бетонные, линолеум и керамическая плитка

Канал золошлакоудаления - из сборных железобетонных лотков по серии 3.900-3 вып. 8. с монолитными железобетонными конечными участками.

Здание оборудовано монорельсом под таль электрическую грузоподъемностью 2т для транспортировки угля.

Вне здания котельной расположены:

а) дымовая труба - металлическая на монолитном железобетонном фундаменте по ТП 907-2-247 с надземным примыканием кирпичных газоходов;

б) охлаждающий колодец из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3;

в) металлическая опора под деаэратор,

г) сооружения топливоподачи: бункеры и опора - металлические, топливная емкость - монолитная железобетонная;

д) подземный резервуар для шламовых стоков - монолитный железобетонный,

е) баки - аккумуляторы - металлические на сборно-монолитных фундаментах;

ж) каналы к охлаждающему колодцу из сборных железобетонных элементов по серии 3.006-2.

Антикоррозионная защита.

Антикоррозионную защиту металлических, бетонных и железобетонных элементов и конструкций производить согласно указаниям на чертежах проекта, примененных серий типовых конструкций и в соответствии со СНиП III-23-76.

Противопожарные мероприятия.

Все примененные конструкции здания и сооружений имеют предел огнестойкости, требуемый СНиП II2-80 для зданий II степени огнестойкости.

В здании котельной предусмотрен хозяйственно-питьевой (противопожарный) водопровод

Указания по применению проекта.

Рабочие чертежи строительной части проекта выполнены для района с расчетной зимней температурой воздуха для массивных конструкций -30°С, скоростным напором ветра для I географического района весом снегового покрова для III района

В проекте приведены дополнительные варианты схем расположения элементов: покрытия при снеговой нагрузке II и IV районов, колонн каркаса - для II, III, IV ветровых районов, II и IV районов снегового покрова, и стеновых панелей для расчетной зимней температуры воздуха -20°С и -40°С.

Для расчетов фундаментов приведена таблица сочетании нагрузок для всех ветровых и снеговых районов, кроме сочетания IV снегового и IV ветрового районов.

Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для производства работ в летних условиях. Конкретные указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта в соответствии с действующими главами СНиП.

Привязан			
Инв. №			

Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		
Инж.	Лашманова		

ТП 903-1-211 84 -ПЗ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами ... -1" для сельского строительства. Топливо-каменный ...

Стадия	Лист
Р	

Пояснительная записка

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

19451 25 4

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-211.84-ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-1-211.84-ТП	Топливоподача	
ТП 903-1-211.84-ЗШ	Золошлакоудаление	
ТП 903-1-211.84-АР	Архитектурные решения	
ТП 903-1-211.84-КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1-211.84-КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1-211.84-ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 903-1-211.84-ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1-211.84-СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1-211.84-АТМ	Контроль и регулирование	
ТП 903-1-211.84-ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-1-211.84-ВК	Водопровод и канализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 16407-70*	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
1.136-2	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных 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 ТДА	
2.460-14 вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прописка вентиляционных шахт	
2.830-1 вып.1	Типовые узлы наружных стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.460-18 вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
ИИ 03-03 Альб.71-64	Металлические изделия	
2.160-4 вып.1	Детали крыш жилых зданий	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903 1-АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0.000; 4.800. Фрагмент 1. План расположения отверстий в перегородках в осях 1-2/А-В	
4	Разрезы 1-1; 2-2. Планы полов и кровли	
5	Фасады	
6	Узлы	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация гардеробного оборудования	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация элементов на фрагмент 2	
6	Спецификация элементов, замаркированных в узлах	

выполнить из силикатного кирпича М„75" (ГОСТ 379-79) на растворе М„25" с фасадной стороны - оштукатурить;
в) перегородки сборные железобетонные по серии 1.831-1 и кирпичные - в сухих помещениях бытовой части здания из силикатного кирпича М„100" (ГОСТ 379-79) на растворе М„50" в душевой и уборной из глиняного кирпича М„75" (ГОСТ 530-80) на растворе М„50"
4. Перегородки толщиной 120мм армировать по всей длине 2ф4мм через 5 рядов кладки по высоте
5. При кладке кирпичных участков стен и перегородок в откосах дверных проемов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны
6. Над технологическими отверстиями шириной 600мм и менее в кирпичных перегородках положить сварные сетки из арматуры ф4мм с ячейками 50х50 и опиранием на кладку не менее 250мм
7. Гидроизоляция стен на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора М„100" состава 1:2 толщиной 30мм с гидрофобными добавками.
8. Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, с внутренней стороны - затереть
9. Откосы дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками светлых тонов
10. Деревянные изделия окрасить по огрунтованной поверхности масляной краской за 2 раза
11. Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ
12. Внутреннюю отделку см. ведомость отделки помещений на листе 2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)
Главный инженер проекта _____ (Соловьев)

1. За отм 0.000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке -
2. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка толщиной 30мм, шириной 750мм на плотно утрамбованном щебеночном основании. Отметка низа отмостки - 0.150
3. Материалы стен и перегородок:
а) панели керамзитобетонные, двухслойные γ = 1100 кг/м3 по серии 1.832,1-9, офактуренные в заводских условиях цементно-песчаным раствором М„100";
б) кирпичные участки стен в местах устройства проемов

Инв.№			
ГИП	Соловьев		
Нач.отд.	Морунов		
Н.контр.	Погорельский		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.арх.	Кузочкина		

Привязан

ТП 903-1-211.84 - АР

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, братская для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

19451-05 5

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-211.84-ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-1-211.84-ТП	Топливоподача	
ТП 903-1-211.84-ЗШ	Золошлакоудаление	
ТП 903-1-211.84-АР	Архитектурные решения	
ТП 903-1-211.84-КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1-211.84-КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1-211.84-ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 903-1-211.84-ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1-211.84-СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1-211.84-АТМ	Контроль и регулирование	
ТП 903-1-211.84-ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-1-211.84-ВК	Водопровод и канализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 16407-70*	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
1.136-2	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных 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 ТДА	
2.460-14 вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прописка вентиляционных шахт	
2.830-1 вып.1	Типовые узлы наружных стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.460-18 вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
ИИ 03-03 Альб.71-64	Металлические изделия	
2.160-4 вып.1	Детали крыш жилых зданий	

выполнить из силикатного кирпича М„75" (ГОСТ 379-79) на растворе М„25" с фасадной стороны - оштукатурить;
в) перегородки сборные железобетонные по серии 1.831-1 и кирпичные - в сухих помещениях бытовой части здания из силикатного кирпича М„100" (ГОСТ 379-79) на растворе М„50" в душевой и уборной из глиняного кирпича М„75" (ГОСТ 530-80) на растворе М„50"
4. Перегородки толщиной 120мм армировать по всей длине 2ф4мм через 5 рядов кладки по высоте
5. При кладке кирпичных участков стен и перегородок в откосах дверных проемов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны
6. Над технологическими отверстиями шириной 600мм и менее в кирпичных перегородках положить сварные сетки из арматуры ф4мм с ячейками 50х50 и опиранием на кладку не менее 250мм
7. Гидроизоляция стен на отм.-0.030 из цементно-песчаного раствора М„100" состава 1:2 толщиной 30мм с гидрофобными добавками.
8. Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, с внутренней стороны - затереть
9. Откосы дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками светлых тонов
10. Деревянные изделия окрасить по огрунтованной поверхности масляной краской за 2 раза
11. Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ
12. Внутреннюю отделку см. ведомость отделки помещений на листе 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903 1- АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0.000; 4.800. Фрагмент 1. План расположения отверстий в перегородках в осях 1-2/А-В	
4	Разрезы 1-1; 2-2. Планы полов и кровли	
5	Фасады	
6	Узлы	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация гардеробного оборудования	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация элементов на фрагмент 2	
6	Спецификация элементов, замаркированных в узлах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)
Главный инженер проекта _____ (Соловьев)

1. За отм 0.000 принята отметка чистого пола котельной, соответствующая абсолютной отметке -
2. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка толщиной 30мм, шириной 750мм на плотно утрамбованном щебеночном основании. Отметка низа отмостки - 0.150
3. Материалы стен и перегородок:
а) панели керамзитобетонные, двухслойные γ = 1100 кг/м3 по серии 1.832,1-9, офактуренные в заводских условиях цементно-песчаным раствором М„100";
б) кирпичные участки стен в местах устройства проемов

Инв.№				Привязан
ГИП	Соловьев			ТП 903-1-211.84 - АР
Нач.отд.	Морунов			Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, братск. для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли
Н.контр.	Погорельский			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл.спец.	Погорельский			Общие данные (начало)
Рук.гр.	Катаева			Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Ст.арх.	Кузочкина			

19451-05 6

Альбом IV

Типовой проект 903 1-

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликн. номер помещения	Потолок: площадь м2	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: площадь м2	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь м2	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота, мм	Примечание
Котельный зал, ремонтный участок	463,28	Затирка швов, известковая побелка	658,4	Расшивка швов, клеевая окраска	—	—	—	
Электрощитовая	—	—	83,3 53,2	Расшивка швов Клеевая окраска	30,1	Масляная окраска	2100	
Транспортный тамбур	см. листы КМ		100,1	Расшивка швов, клеевая окраска	—	—	—	
Помещение шлакозолоудаления	30,1	Затирка швов, известковая побелка	61,8	То же	—	—	—	
Лаборатория ВПУ	11,1	Затирка швов, клеевая побелка	37,6 12,9	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	24,7	Масляная окраска	2100	
Комната приема пищи	12,6	То же	40,6 13,9	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	26,7	То же	2100	
Гардеробные	21,3	—"—	71,4 38,5	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	32,9	Глазурованная керамическая плитка	1500	
Кладовая уборочного инвентаря	6	—"—	29,3 10,0	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	19,3	Масляная окраска	2100	
Коридор	7,9	—"—	25,0 11,8	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	13,2	То же	2100	
Тамбур	1,85	—"—	10,9 3,7	Штукатурка Клеевая окраска	7,2	—"—	2400	
Уборная	5,6	—"—	36,5 19,7	Штукатурка, расшивка швов Клеевая окраска	16,8	Глазурованная керамическая плитка	1500	
Душевые	2,3	Затирка швов, масляная окраска	20,6 9,0	Штукатурка, расшивка швов Масляная окраска	11,6	То же	1800	

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Объемная масса теплоизоляционного слоя панели кг/м3	Стены, мм: производственных помещений: панельные	Стены, мм: производственных помещений: кирпичные	Стены, мм: административно-бытовых помещений: панельные	Стены, мм: административно-бытовых помещений: кирпичные	Утеплитель кровли, мм: минероловатные плиты повышенной жесткости V=200кг/м3
-20°с	1100	200	250	300	380	60
30°с	1100	250	380	400	510	80
-40°с	1100	300	510	400	640	100

Марки мастик для кровли

Районы строительства	Марка мастик ГОСТ 2889 80: Устройство кровли	Марка мастик ГОСТ 2889 80: Устройство мест примыканий
Севернее географической широты 50° для европейской части и 53° для азиатской части СССР	МБК-Г-65 МБК-Х-65	МБК-Г-85
Южнее указанных выше районов	МКБ-Г-75 МБК-Х-75	МБК-Г-100

Спецификация гардеробного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД-33,3	4	—	со скамьей
2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянный ДД-33,3	7	—	То же
3	Утянский завод лабораторных печей	Электрополотенце ЕR-4	6	—	
4	ГОСТ 306-76*	Электроплитка бытовая ЭПП-2-2.0/220	1	—	
5	Торговая сеть	Холодильник бытовой компрессорный КШ-160	1	—	„Бирюса"
—	Торговая сеть	Пылесосы бытовые	1	—	
					—

Указанные в спецификации позиции оборудования см на фрагменте 1, лист 3

Основные строительные показатели

Наименование	Единица измерения	Количество: Наземная часть	Количество: Подземная часть	Количество: Всего
Площадь застройки	м2	535,0	—	535,0
Общая площадь	м2	658,5	—	658,5
Строительный объем	м3	4023,1	—	4023,1

Условные обозначения:

п.а. - по аналогии

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

Привязан:

Инв №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Погорельский	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. арх.	Кузовкина	
Арх.	Черепнова	

ТП 903-1-211.84-АР

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Брате-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

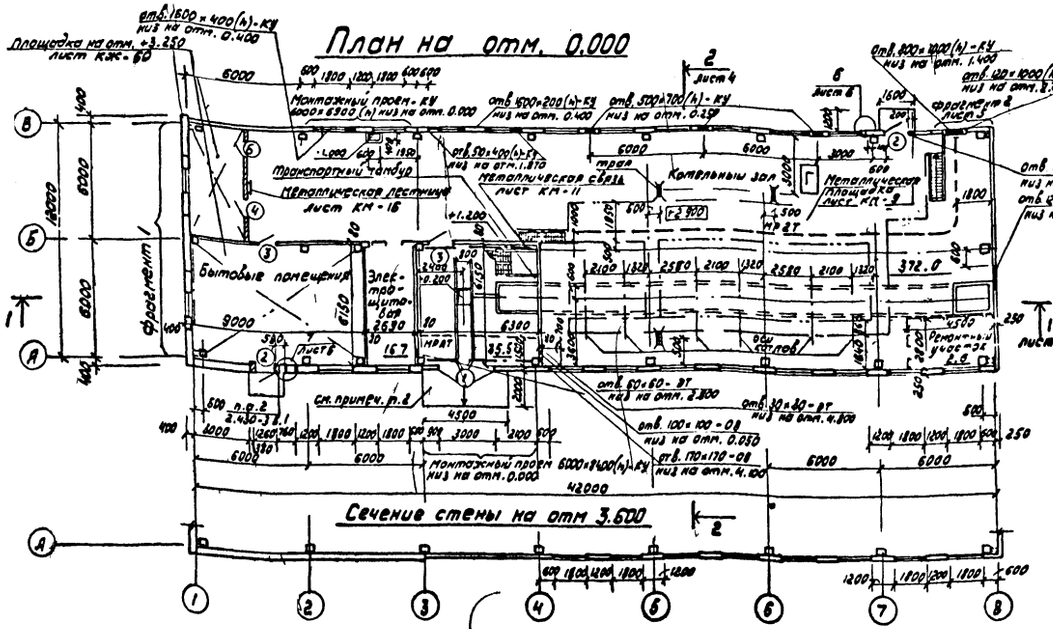
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

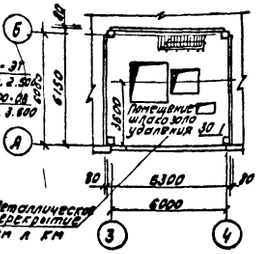
19451-05 7

Типовой проект 903-1- Альбом IV

План на отм. 0.000



План на отм. 4.800



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз	Размер проема в кладке в × h
1	3000 × 3000
2	1260 × 2400
3	1220 × 2400
4,5	1020 × 2080
6,7	820 × 2080

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	1ПР2-15.12.6
ПР2, ПР3	1ПР1-12.12.6-для ПР2 1ПР1-10.12.6-два ПР3

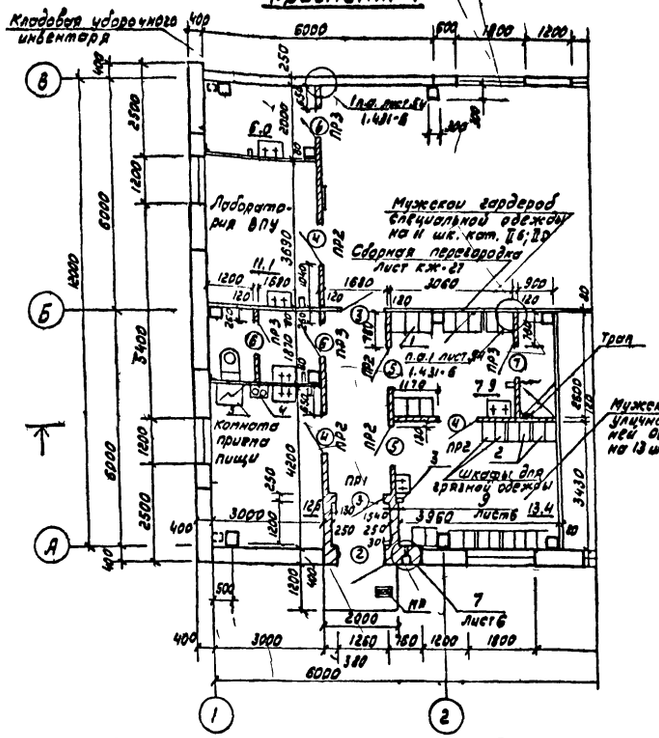
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 18353-73	Ворота ВР1	1	—	
2	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д72-ПП8	8	—	
3	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д66-П	3	—	
4	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д69-П	3	—	
5	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д69-Л	2	—	
6	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д70-П	3	—	
7	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д70-Л	1	—	
—	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д75-Л	1	—	см. лист КЖ-18

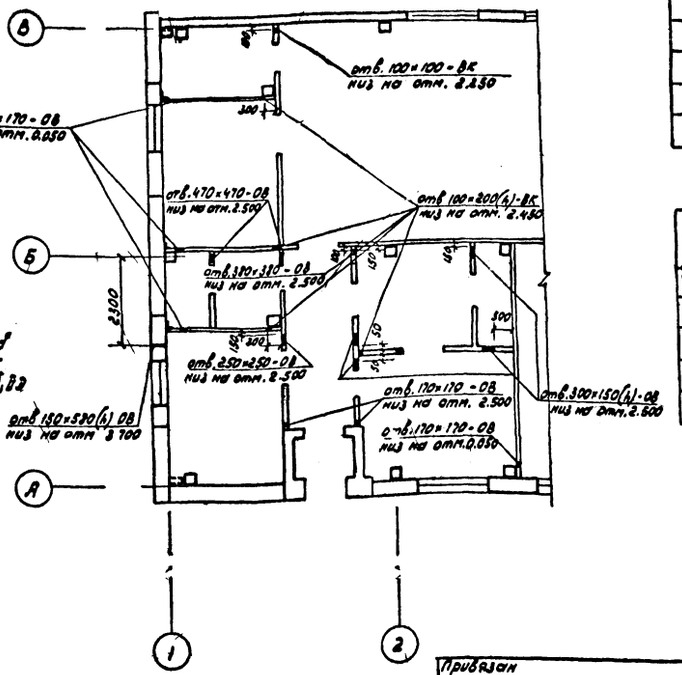
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	2	30	
ПР2	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.6	5	25	
ПР3	ГОСТ 948-76	1ПР1-10.12.6	4	20	

Фрагмент 1



План расположения отверстий в перегородках в осях 1-2/А-В



1. Спецификацию гардеробного оборудования см на листе 2.
2. Пандус выполнить из бетона М300, МРЗ 75 по плотно утрамбованному щебню толщиной 100 мм с покрытием из асфальтобетона толщиной 30 мм

Привязан

Инв. №

Гл. инжр	Соловьев	
Нач. отд	Марунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Передрельский	
Рук. гр	Катаева	
Ст. арх	Кузочкина	

ТП 903-1-21184 - АР

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли

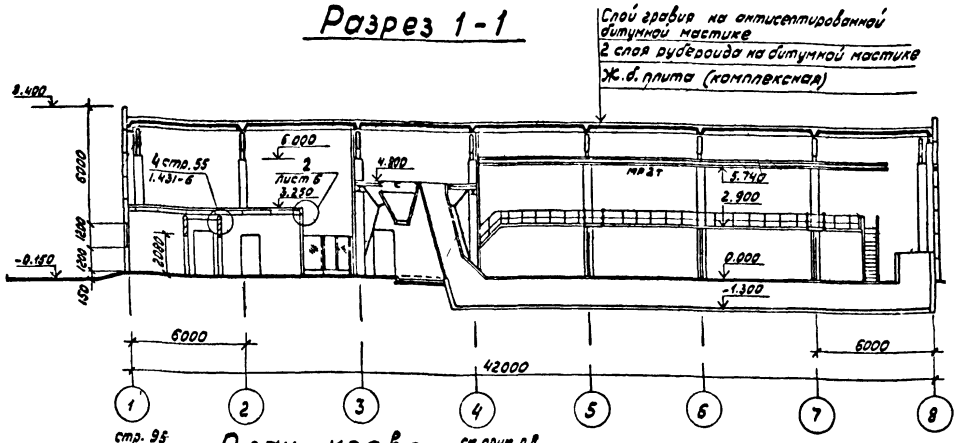
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. 0.000, 4.800. Фрагмент 1. План расположения отверстий в перегородках в осях 1-2/А-В

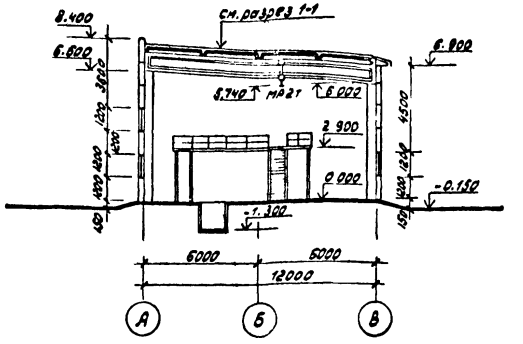
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-05 8

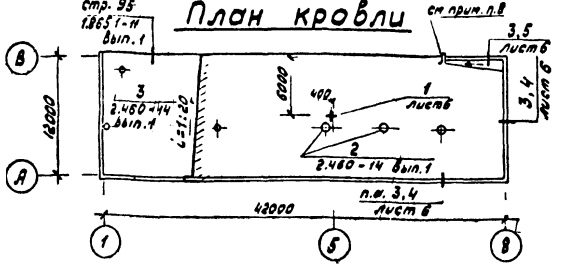
Разрез 1-1



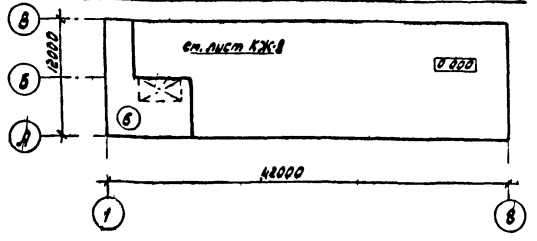
Разрез 2-2



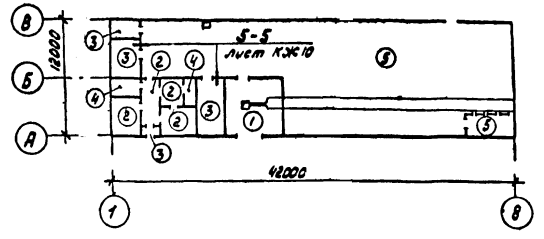
План кровли



План полов на отм. 3250



План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

Наимен. помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м²
Транспортный тамбур	1		Бетон М300 - 300 Грунт основания, утрамбованный со щебнем	35,5
Гардеробные, комната приема пищи, коридор	2		Линолеум (ГОСТ 7251-77) - 4 Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1 Стяжка из керамзитобетона М75 $\gamma = 1300 \div 1400$ кг/м³ - 20 Подстилающий слой из бетона М150 - 105 Грунт основания, утрамбованный со щебнем	41,8
Электрощитовая, лаборатория ВПУ, кладовая уборочного инвентаря, входной тамбур	3		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 - 12 Подстилающий слой из бетона М150 - 105 Грунт основания, утрамбованный со щебнем	35,65
Душевая, сан. узел	4		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 Прослойка и заполнение швов битумной мастикой - 2 Гидроизол на битумной мастике - 2 слоя Подстилающий слой из бетона М150 - 115 Грунт основания, утрамбованный со щебнем	7,9

Наимен. помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м²
Котельный зал, ремонтный участок	5		Бетон М300 - 25 Подстилающий слой из бетона М150 - 225 Грунт основания, утрамбованный со щебнем	335,94
Площадка на отм. 3,25	6		Бетон М200 - 30 Ж.б. плита перекрытия	74,1

4. Полы в котельном зале и электропомещении выполнить после прокладки труб ВК и ЭМ, закладные элементы установить по листу КЖ-8.
5. Полы в душевой выполнить с уклоном не менее 1%.
6. В полу душевой кабины установить чугунный трап (ГОСТ 1811-81). Деталь установки Э37 по СНиП II-В.8-71.
7. Пол в помещении шлакозолоудаления см. л. КМ.
8. Выполнить отводной лоток 2=450 мм из кровельной оцинкованной стали по типу узла 37 серии 2.160-4 вып. 1.

1. Устройство кровли выполнить в соответствии с требованиями СНиП III-20.74 „Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция."
2. Конструкции полов приняты в соответствии со СНиП II-В.8-71 и „Рекомендациями по проектированию полов в помещениях зданий и сооружений котельных установок", разработанными ГПИ „Сантехпроект" г. Москва.
3. Полы выполнить в соответствии со СНиП III-В.14-72. „Полы. Правила производства и приемки работ."

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Погорельский		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. арх.	Кузочкина		
Арх.	Черепанова		

ТП 903-1-211.84 - ДР

Полносборная, котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

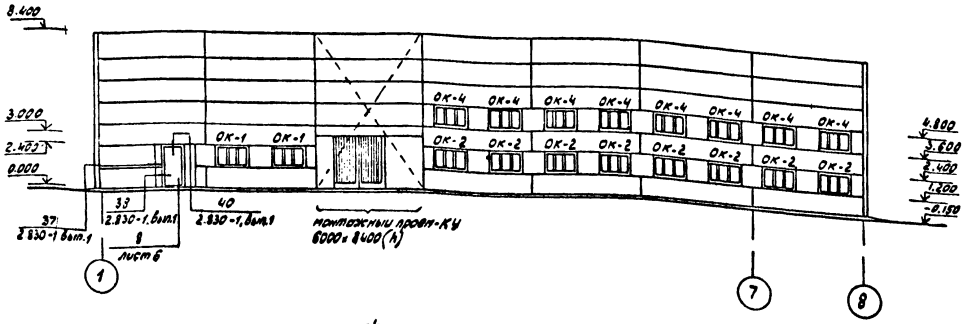
Разрезы 1-1; 2-2. Планы полов и кровли

Госстрой СССР ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

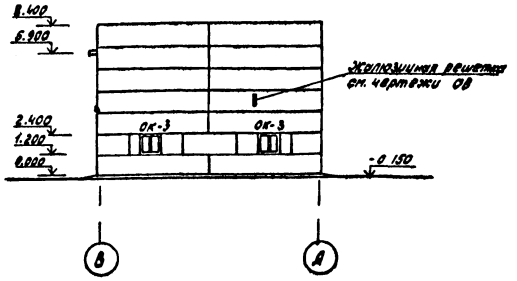
19451-25 9

Типовой проект 903-1-

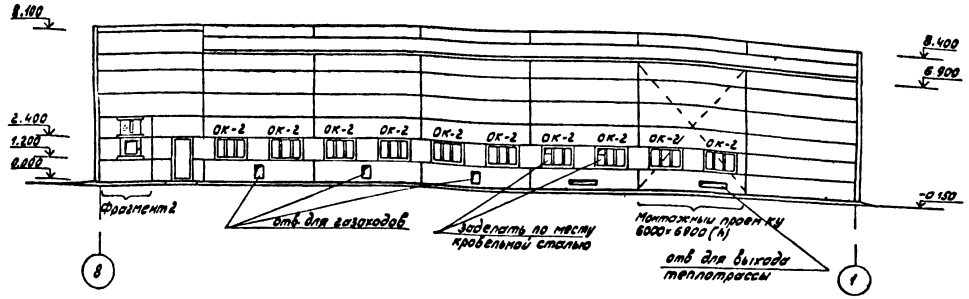
Фасад 1-8



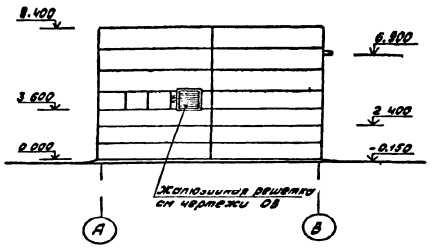
Фасад В-А



Фасад 8-1



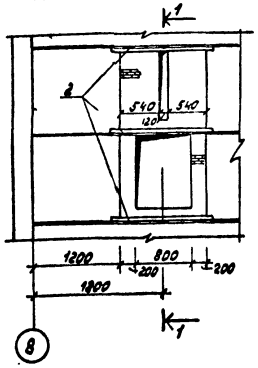
Фасад А-В



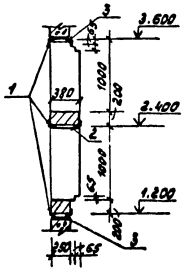
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ОК-1	ГОСТ 16407-70*	Окно ОС 12.18	2		
	1.136-2	Подоконная доска ДО 19-35	2		
ОК-2	ГОСТ 16407-70*	Окно ОС 12.18	18		
	1.136-2	Подоконная доска ДО 19-15	18		
ОК-3	ГОСТ 16407-70*	Окно ОС 12.15	2		
	1.136-2	Подоконная доска ДО 16-35	2		
ОК-4	ГОСТ 16407-70*	Окно ОС 12.18	8		

Фрагмент 2



1-1

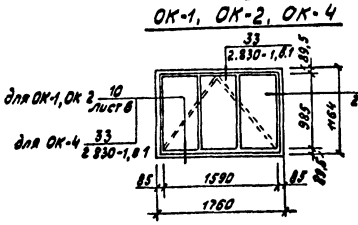


Спецификация элементов на фрагмент 2

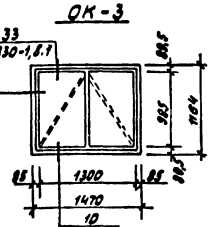
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	ГОСТ 8509-72*	Уголок $\frac{6-50\times50\times5}{Ст\ 3кп\ ТУ14-1-3023}$ L=1400мм	6шт	5.28	
2	ГОСТ 103-76	Полоса $\frac{6-5\times100}{Ст\ 3кп\ ТУ14-1-3023}$ L=380мм	3шт	1.49	
3	ГОСТ 103-76	Полоса $\frac{6-5\times100}{Ст\ 3кп\ ТУ14-1-3023}$ L=250мм	6шт	0.98	

Схема заполнения оконных проемов

ОК-1, ОК-2, ОК-4



ОК-3



Гл.инж.пр.	Соловьев		
Нач.отд.	Марунов		
Н.контр.	Погорельский		
Гл.спец.	Погорельский		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.арх.	Кузочкина		
Арх.	Черепнова		

Привязан

Инв №

ТП 903-1-21184-АР

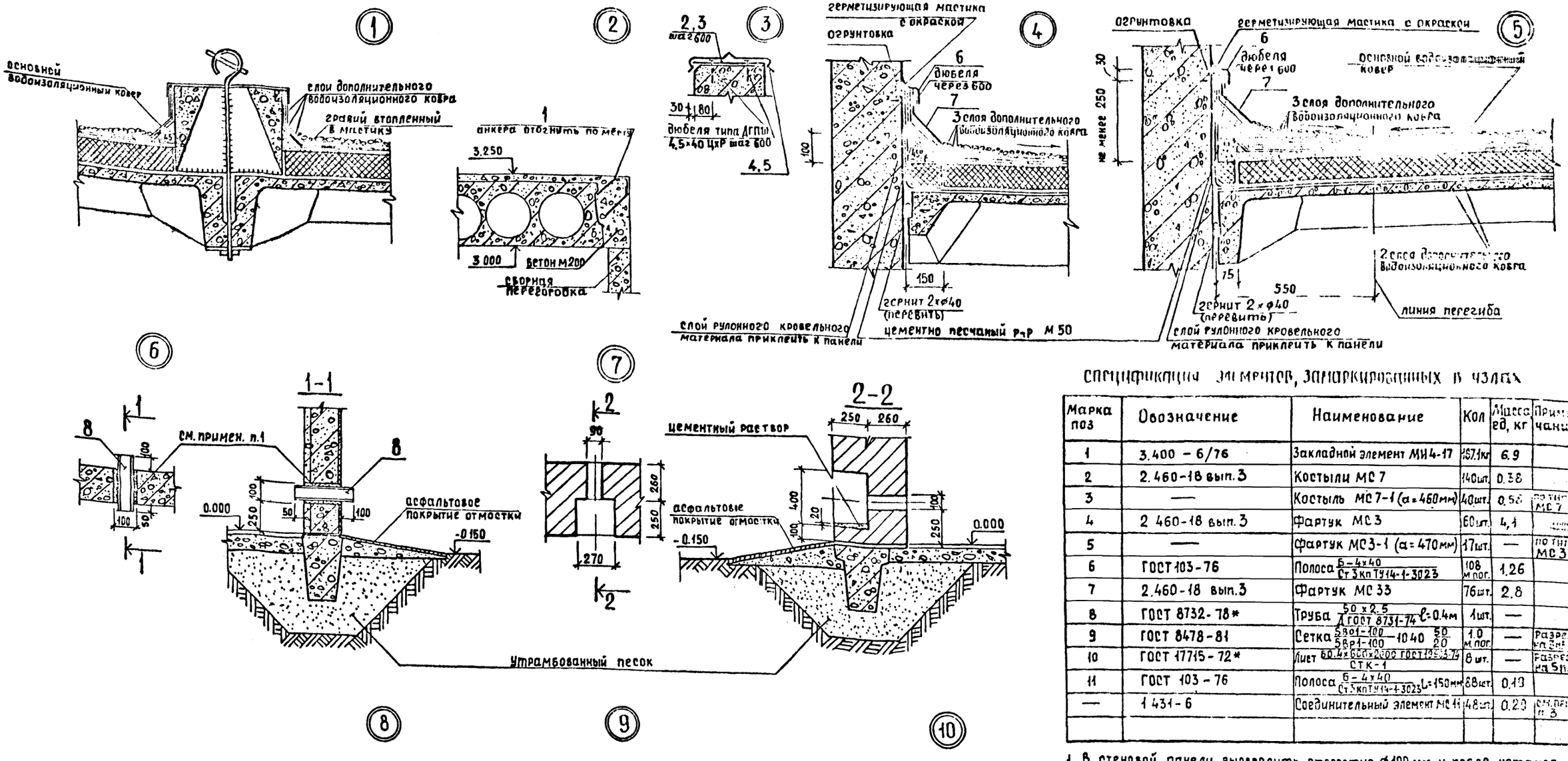
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стад	Лист	Листов
Р	5	

Фасады

Госстрой СССР ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

19451-05 1Д



Спецификация элементов, замаркированных в узлах

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	3.400 – 6/76	Закладной элемент МИ4-17	167.1кг	6.9	
2	2.460-18 вып.3	Костыли МС 7	140шт.	0.38	
3	—	Костыль МС 7-1 (а=460мм)	40шт.	0.58	по типу МС 7
4	2 460-18 вып.3	Фартук МС 3	60шт.	4,1	
5	—	Фартук МС3-1 (а=470мм)	17шт.	—	по типу МС 3
6	ГОСТ 103-76	Полоса $\frac{Б-4\times40}{Ст3кп\ ТУ14-1-3023}$	108 м пог.	1.26	
7	2.460-18 вып.3	Фартук МС 33	76шт.	2.8	
8	ГОСТ 8732-78*	Труба $\frac{50\times2.5}{Д\ ГОСТ\ 8731-74}$ l=0.4м	1шт.	—	
9	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040 $\frac{50}{20}$	1.0 м пог.	—	Разрезать на 3 полосы
10	ГОСТ 17715-72*	Лист $\frac{60.4\times600\times2000\ ГОСТ\ 19903-74}{СТК-1}$	8 шт.	—	Разрезать на 5 полосы
11	ГОСТ 103-76	Полоса $\frac{Б-4\times40}{Ст3кп\ ТУ14-1-3023}$ L=150мм	88шт.	0.13	
—	1 431-6	Соединительный элемент МС 11	48шт.	0.20	см. примеч. п.3

1 В стеновой панели высверлить отверстие ф100 мм и, после установки трубы, зачеканить бетоном М 200
2 Подоконные доски включены в спецификацию элементов заполнения оконных проемов на листе 5
3 Соединительный элемент МС-11 по серии 1 431-6, учтенный в спецификации элементов, замаркирован в типовых узлах на фрагменте 1, лист 3

ТП 903-1-211.84 -АР			
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые			
Стадия	Лист	Листов	
Р	6		
Узлы.	Госстрой СССР ГПИ [illegible]		

ГИП	Соловьев	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Погорельский	
Гл.спец.	Погорельский	
Рук.гр.	Казаева	
Ст.арх.	Кузнецкина	

Привязан

Инв. №

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

Альбом IV

Типовой проект 903-1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечан.
тп 903-1-	-ТМ	Тепломеханическая часть	
тп 903-1-	-ТП	Топливоподача	
тп 903-1-	-ЗШ	Золошлакоудаление	
тп 903-1	-АР	Архитектурные решения	
тп 903-1-	-КЖ	Конструкции железобетонные	
тп 903-1-	-КМ	Конструкции металлические	
тп 903-1-	-ЭМ	Силовое электрооборудование	
тп 903-1	-ЭО	Электрическое освещение	
тп 903-1	-СС	Связь и сигнализация	
тп 903-1	-АТМ	Контроль и регулирование	
тп 903-1	-ОВ	Отопление и вентиляция	
тп 903-1-	-ВК	Водопровод и канализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1 -КЖ

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов. Узел1	
4	Фундаменты здания Узлы 2-5	
5	Фундаменты здания Узлы 6-10	
6	Таблица усилий на фундаменты Фм1-Фм3; Ф1, Ф2	
7	Фундаменты ФМ1-ФМ3,	
8	Схема расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полах на отм 0.000 и 3.270	
9	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полах	
10	Узлы I, II и сечения к листу КЖ-8	
11	Схемы расположения элементов покрытия канала и элементов охлаждающего колодца	

Лист	Наименование	Примечание
12	Фундаменты под оборудование фом1; фом2; фом4.	
13	Фундаменты под оборудование фом3; фом5; фом7; фо1. Опорная подушка опм1.	
14	Приямки ПРм1; ПРм2, Подземный резервуар Рм1. Опалубочный чертеж	
15	Подземный резервуар Рм1. Армирование.	
16	Монолитные участки лотка УМ1; УМ2. Опалубка.	
17	Монолитные участки лотка УМ1; УМ2. Армирование.	
18	Приемное устройство ПРм3. Опалубочный чертеж.	
19	Приемное устройство ПРм3. Схемы армирования стен. и днища Монолитный участок перекрытия РКм1. Опалубка	
20.	Приемное устройство ПРм3. Монолитный участок перекрытия РКм1. Армирование.	
21	Схемы расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм. 3.220	
22	Сечения и узлы к листу КЖ-21	
23	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм 3.220	
24	Схемы расположения стеновых панелей	
25	Фрагменты 1÷16 к листу КЖ-24.	
26	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало).	
27	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)	
28	Схема расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1÷5-5	
29	Узлы I÷VIII к листу КЖ-28	
30	Узлы VIII÷XII к листу КЖ-28	
31	Газоходы.	

Общие указания.

1. За относительную отм. 0.00 принята отметка чистого пола котельной, что соответствует абсолютной отметке на местности – [ ]
2. Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнить в соответствии со СНиП III-15-76.
4. Монтаж сборного железобетона выполнить согласно СНиП III-16-80 и в соответствии с указаниями примененных серий, рабочих чертежей конструкций,
5. Изготовление и установку закладных деталей производить в соответствии с указаниями СН 393-78 ; СН 393-78 и ГОСТ 14098-68.
6. Все открытые поверхности стальных закладных и соединительных деталей в железобетонных и бетонных элементах после их монтажа окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-020 в соответствии с главой СНиП III-23-76

Условные обозначения

п.а – по аналогии

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта (Соловьев В.Л)

Привязан:

Инв. №

ГИП	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Мартов	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Краснова	
Инженер	Пошматова	

ТП 903-1-211.84 – КЖ

Паровоздушная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные обыкновенные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	31

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-05 12

Альбом VI

Типовой проект 903-1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия.	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций. Сортамент и технические требования.	
ГОСТ 13580-80	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
ГОСТ 24379.0-80	Болты фундаментные Технические условия.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные Конструкция и размеры.	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия.	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные Технические условия.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев Технические условия	
3.006-2 Вып. 1; II-1; II-2; III-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.832.1-9 Вып.0; 1; 2	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
1.432-14/80 Вып.2	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом Рабочие чертежи	
1.141-1 Вып.58	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
1.865.1-4/80 Вып.1; 2;	Железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий длиной 6 м для сельскохозяйственных зданий.	
2.860-1 Дополнение к выпуску 1	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий.	
2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением оконных блоков по ГОСТ 12506-67	
2.820-1 Вып.1	Перегородки сборные одноэтажные сельскохозяйственных зданий	
1.823-1 Вып.2	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкции инженерных сооружений промышленных предприятий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
3.900-3 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.901-5	Сальники набивные Ду=50÷1400 мм для пропуска труб через стены	
1.410-2 Вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
2.432-1 Вып.0; 1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
1.462-1 Вып.1	Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных зданий.	
2.420-1 Вып.1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий. ТД М.	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов.	
9	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полу.	
18	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия ПРМ3 на отм. 1.200.	
23	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм. 3.220	
26	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало)	
27	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)	
28	Спецификация к схеме расположения панелей перегородок	
31	Спецификация к схемам расположения плит днища и покрытия газоходов	

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

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол м3	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа	58 1221	30.3	
2	Плиты фундаментов	58 1321	4.2	
3	Блоки для стен подвалов	58 1100	17.3	
4	Балки фундаментные	58 2421	3.1	
5	Колонны	58 2121	14.8	
6	Балки стропильные	58 2211	16.0	
7	Плиты покрытия	58 4111	26.4	
8	Стаканы	58 4121	0.6	
9	Плиты перекрытия	58 4211	8.3	
10	Панели стеновые	583122	242.5	
11	Панели перегородок	583321	13.2	
12	Перемычки	582821	2.0	
13	Плиты перекрытия и днища каналов	58 5821	13.3	
14	Лотки	58 5821	8.3	
15	Плиты перекрытия колодца	58 5521	0.3	
16	Кольца стеновые колодца	58 5521	1.3	
17	Кольца опорные колодца	58 5521	0.1	
18	Панели-карнизные	583121	5.0	
	Всего бетона и железобетона		410.0	

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

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

привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр.	Соловьев		
Нач.отд.	Морунов		
Н.контр.	Погорельский		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.инж.	Капесова		
Инженер	Лешманова		

ТП 903-1-211.84 — КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо - каменные и бурые угли

стадия	лист	листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

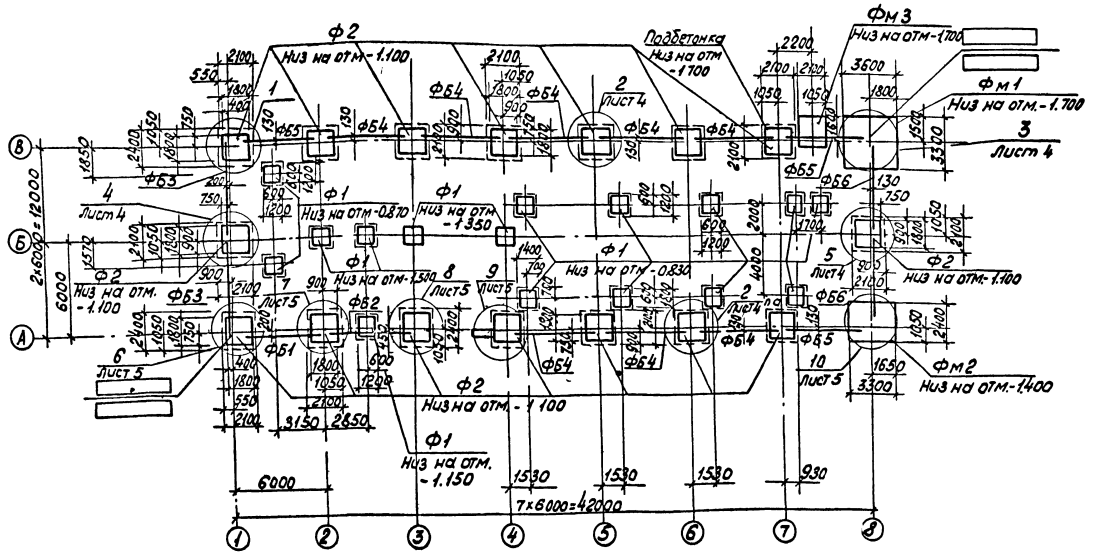
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сельхозпроект

19451-05 13

Альбом IV

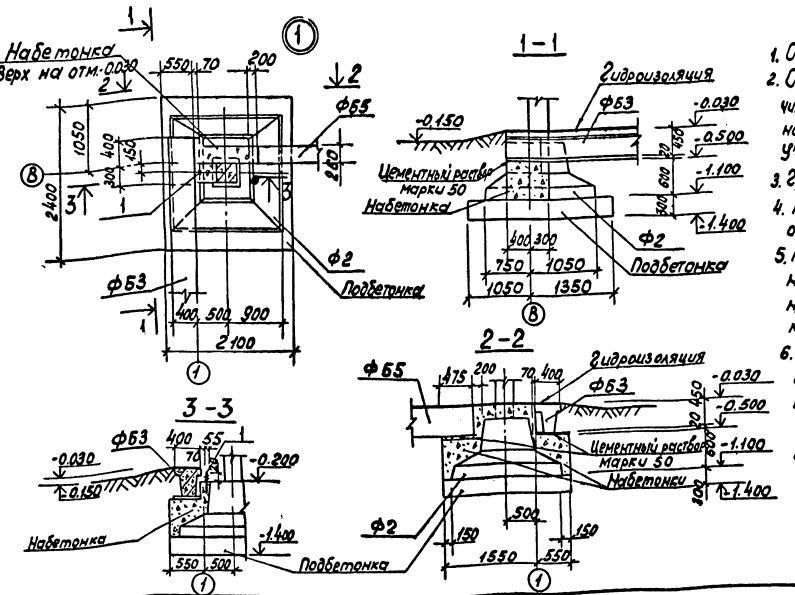
Типовой проект 903-1

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1		1Ф12.12-1 ГОСТ 24022-80	16	1400	
Ф2		3Ф18.18-2 ГОСТ 24022-80	16	3400	
Фм1	ТП 903-1 -КЖ-7	Фм1	1		
Фм2	-КЖ-7	Фм2	1		
Фм3	-КЖ-7	Фм3	1		
		Фундаментные балки			
ФБ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-14	1	1300	
ФБ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-12	1	1500	
ФБ3	1.415-1 Вып.1	ФБ6-11	2	1800	
ФБ4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	8	1300	
ФБ5	1.415-1 Вып.1	ФБ6-4	3	1200	
ФБ6	1.415-1 Вып.1	ФБ6-3	2	1200	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1		ФБС9.4.6-т ГОСТ 13579-78	2	470	
1		Болт 1.1м12х450 ГОСТ 24379.1-80	2	0.5	
2		Болт 1.1м20х620 ГОСТ 24379.1-80	4	1.8	



1. Общие указания см. лист КЖ-1.
2. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $C^н$=0.03 кгс/см² (0.002 МПа); $\varphi^н$=28°, γ=1.8 т/м³; E=150 кгс/см² (15 МПа).
3. Грунтовые воды отсутствуют.
4. Под все фундаменты, кроме фм1–фм3 и Ф1 в осях Б/3, 4, выполнить подбетонки Низ на отм.-1.400
5. Подбетонки под фундаменты и набетонки выполнить из бетона марки 200. Перед устройством набетонок поверхности сборных фундаментов насечь.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 20 см с тщательным уплотнением до средней степени плотности.
7. Под сборные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм, под монолитные фундаменты-подбетонку из бетона М-50 толщиной 100 мм.
8. Сборные железобетонные фундаменты устанавливать на подбетонки на слой цементного раствора марки 50 (на чертеже условно не показан).
9. Материал анкерных болтов – сталь Вст3сп2 ГОСТ 380-71*.

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Моргунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, братся 1 для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

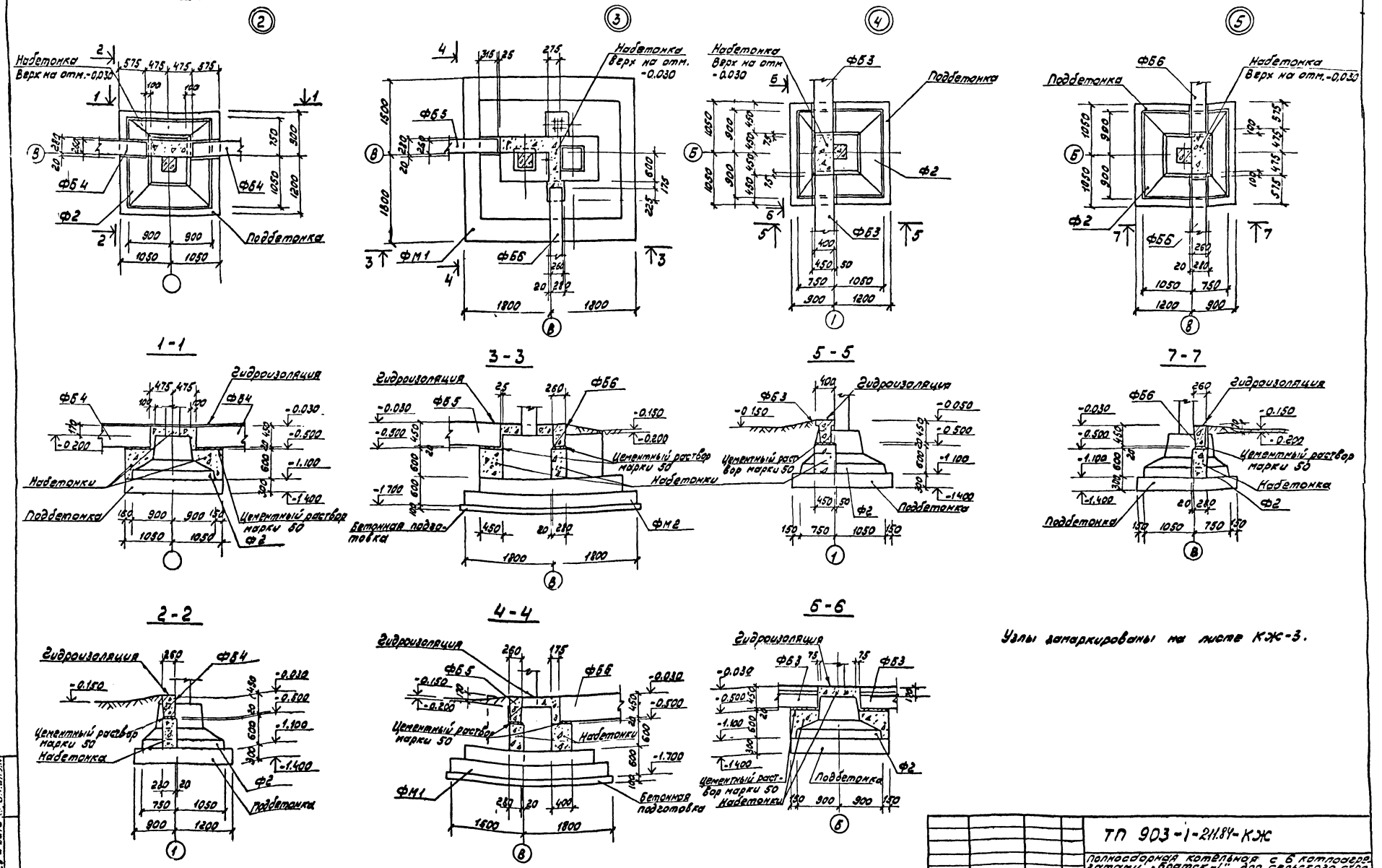
стадия	лист	листов
Р	3	

Схема расположения элементов фундаментов. Узел 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-05 14

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

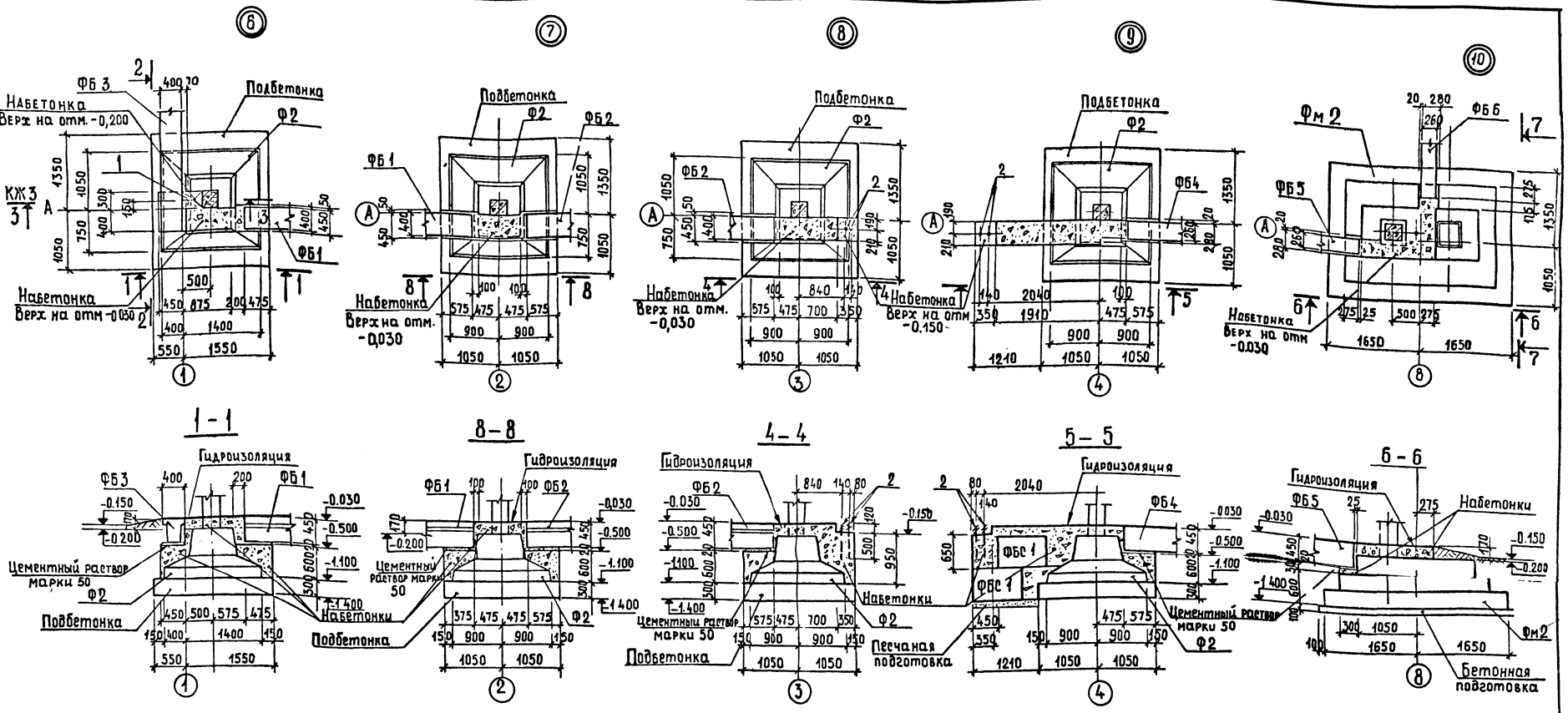


Узлы замаркированы на листе КЖ-3.

Типовой проект 903-1-

Привязан	ГИП	Соловьев	ТП 903-1-211.84-КЖ	
	Нач отд	Морунов	Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо-каменные и бурые угли	
	Н контр.	Погорельский		
	Гл.спец	Марков		Стад. Р / Лист 4 / Листов
	Рук.зр.	Катаева	Фундаменты здания Узлы 2÷5	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв.№	Ст.инж.	Колесова		

19451 05 15



Типовой проект 903-1- Альбом IV

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

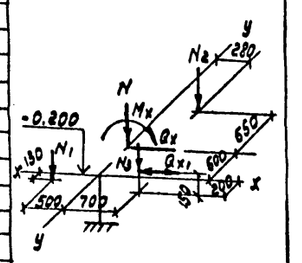
Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев		ТП 903-1-211.84 КЖ
	Нач. отд.	Морунов		Полномерная котельная с 6 котлоагрегатами, Братск 1" для сельского строительства Твердо-каменные и бурые угли
	Н. контр.	Упорелкин		стадия Р; лист 5; листов
	Гл. спец.	Марков		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
	Рук. гр.	Катаева		Фундаменты здания Узлы 6÷10
	Ст. инж.	Колесова		
Инв. №				1985-05 16

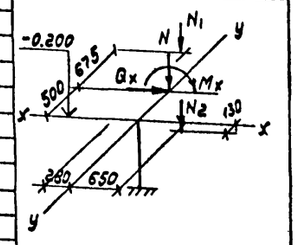
Альбом IV

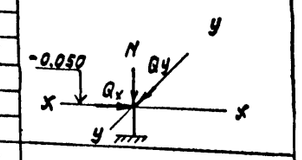
Типовой проект 903-1-

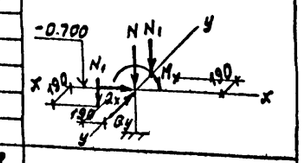
Наименование фундаментов	Усилия	При снеговой нагрузке по III району и ветровой нагрузке по районам: II район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	II район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	III район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	III район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	IV район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	IV район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	При снеговой нагрузке по I–II району и ветровой нагрузке по IV району: при основных сочетаниях нормативных нагрузок	при основных сочетаниях расчетных нагрузок
ФМ1	Nmax TC	10.52	12.21	10.52	12.21	10.52	12.21	9.92	11.37
	Mx TC.M	2.45	2.95	3.09	3.71	3.71	4.46	3.71	4.46
	Qx TC	0.67	0.81	0.86	1.04	1,0	1,21	1.0	1.21
	Nmin TC	8.42	9.27	8.42	9.27	8.42	9.27	8.42	9.27
	Mx TC.M	2.45	2.95	3.09	3.71	3.71	4.46	3.71	4.46
	Qx TC	0.67	0.81	0.85	1.04	1.0	1,21	1,0	1.21
	N1 TC	9.75	11.7	9.75	11.7	9.75	11.7	9.75	11.7
	N2 TC	7.88	9.46	7.88	9.46	7.88	9.46	7.88	9.46
	N3 TC	16.83	22.25	19.17	23.06	19.51	23.88	19.51	23.88
	Qx1 TC	±0.50	±1.20	±0.65	±1.56	±0.79	±1.89	±0.79	±1.89
ФМ2	Nmax TC	10.66	12.42	10.66	12.42	10,66	12.42	10.06	11.52
	Mx TC,M	2.5	3.01	3.18	3.82	3.81	4.58	3.81	4.58
	Qx TC	0.67	0.81	0.86	1.04	1,00	1,21	1.00	1.21
	Nmin TC	8.19	9.42	8.19	9.42	8,19	9.42	8.19	9.42
	Mx TC.M	2.5	3.01	3.18	3.82	3.81	4.58	3,81	4,58
	Qx TC	0.67	0.81	0.86	1.04	1,00	1,21	1,00	1,21
	N1 TC	8.7	10.4	8.7	10.4	8.7	10,4	8.7	10.4
	N2 TC	9.0	10.8	9.0	10.8	9.0	10.8	9,0	10.8
ФМ3	Nmax TC	18.83	22.25	19.17	23.06	19.51	23.88	19.51	23.88
	Qx TC	±0.50	±1,2	±0.65	±1,56	±0,79	±1,89	±0.79	±1.89
	Nmin TC	1,48	0.71	1.28	0,23	1,08	-0.25	1,08	-0.26
	Qy TC	±0.38	±0.91	±0.49	±1,17	±0,59	±1,41	±0,59	±1.41
Ф1	N TC	12.86	15.44	12.86	15.44	12,86	15.44	12,86	15,44
	Mx TC.1	0.25	0.38	0,25	0.38	0.25	0,38	0,25	0.38
	Qx TC	0.06	0,08	0.06	0.08	0,06	0.08	0.06	0,08
	Qy TC	1.50	1,80	1.50	1,80	1,50	1.80	1,50	1,80
	N1 TC	0.54	0,6	0.54	0,6	0.54	0,6	0,54	0,6
Ф2 Ось А/2	Nmax TC	36.90	41.58	36.90	41.58	36.90	41,58	35.65	40.18
	Mx TC.M	4.33	5,2	4.58	6,6	6.58	7,9	6,58	7.9
	Qx TC	1.16	1,4	1,5	1,8	1,75	2,1	1,75	2,1
	Nmin TC	18.75	20.8	18.75	20.8	18.75	20.8	18.75	20.8
	Mx TC.M	4.33	5.2	4.58	6.6	6.58	7.9	6.58	7.9
	Qx TC	1.16	1.4	1,5	1,8	1,75	2,1	1,75	2,1
	N1 TC	29.85	32.85	29.85	32.85	29.85	32,85	29,85	32.85

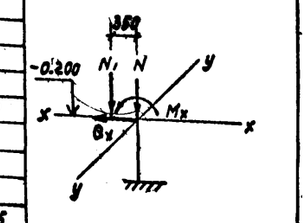
Схемы усилий







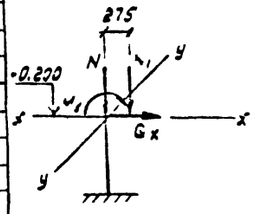


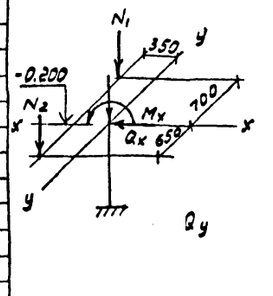


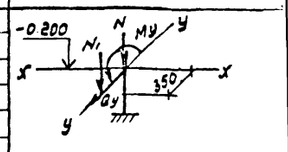
1 Ось х-х соответствует плоскости рам.

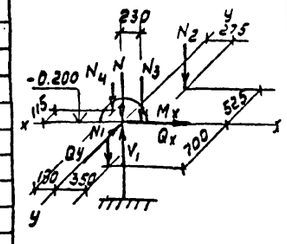
Наименование фундаментов	Усилия	При снеговой нагрузке III району и ветровой нагрузке по районам: II район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	II район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	III район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	III район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	IV район — при основных сочетаниях нормативных нагрузок	IV район — при основных сочетаниях расчетных нагрузок	При снеговой нагрузке по I–II району и ветровой нагрузке по IV району: при основных сочетаниях нормативных нагрузок	при основных сочетаниях расчетных нагрузок
Ф2 оси В/2÷7 А/5÷7	Nmax TC	22.14	24.8	22.14	24.8	22.14	24.8	20.89	23.4
	Mx TC.M	4.25	5.1	5.33	6.4	6.41	7.7	6.41	7.7
	Qx TC	1.16	1.4	1.5	1.8	1,75	2.1	1,75	2.1
	Nmin TC	9.46	10.6	9.46	10.6	9.46	10.6	9.46	10.6
	Mx TC.M	4.25	5.1	5.33	6.4	6.41	7.7	6.41	7.7
	Qx TC	1.16	1.4	1.5	1.8	1.75	2.1	1.75	2.1
	N1 TC	17.2	18.92	17.2	18.92	17.2	18.92	17.2	18.92
оси 1/А 1/В	Nmax TC	16.12	18.45	16.12	18.45	16.12	18.45	15.32	17.25
	Mx TC.M	2.5	3.01	3.18	3.82	3.81	4.58	3.81	4.58
	Qx TC	0.67	0.81	0.86	1.04	1,0	1.21	1,0	1,21
	Nmin TC	9.01	10.08	9.01	10.08	9.01	10.08	9.01	10.08
	Mx TC,M	2,5	3.01	3.18	3.82	3.81	4.58	3.81	4.58
	Qx TC	0.67	0.81	0.86	1.04	1,0	1.21	1,0	1.21
	N1 TC	15.87	16.5	15.87	16.5	15.87	16.5	15.87	16.5
	N2 TC	17.89	19.03	17.89	19.03	17.89	19.03	17.89	19.03
оси Б/1 Б/8	N TC	1,49	1.63	1,49	1,63	1,49	1,63	1,49	1,63
	My TC.M	0,23	0,27	0.30	0,36	0,37	0,44	0,37	0,44
	Qy TC	1,85	2.23	2.38	2.86	2.91	3.5	2,91	3.5
	N1 TC	29.85	32.85	29.85	32.85	29.85	32,85	29,85	32,85
ось А/3-4	Nmax TC	21,78	24.4	21,78	24.4	21.78	24,4	20,53	23,0
	Mx TC.M	4,33	5.2	4.58	6.6	6.58	7.9	6.58	7.9
	Qx TC	1,16	1,4	1,5	1,8	1,75	2,1	1,75	2,1
	Qy TC	1,5	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8
	Nmin TC	9.55	10,7	9,55	10.7	9.55	10,7	9.55	10.7
	Mx TC.M.	4.33	5,2	4,58	6,6	6.58	7.9	6.58	7.9
	Qx TC	1,16	1,4	1,5	1,8	1,75	2,1	1,75	2,1
	Qy TC	1,5	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8
	N1 TC	29,85	32.85	29,85	32.85	29.85	32.85	29,85	32.85
	N2 TC	4.09	4.50	4.09	4.50	4.09	4.50	4.09	4.50
	N3 TC	10,89	13,07	10.89	13,07	10.89	13,07	10,89	13,07
	N4 TC	2.94	3.24	2.94	3.24	2.94	3,24	2.94	3.24
	Y1 TC	±2.50	±3,0	±2.50	±3,0	±2.50	±3,0	±2.50	±3,0

Схемы усилий





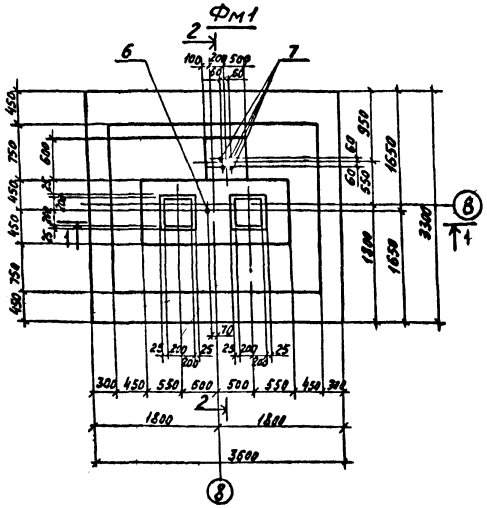


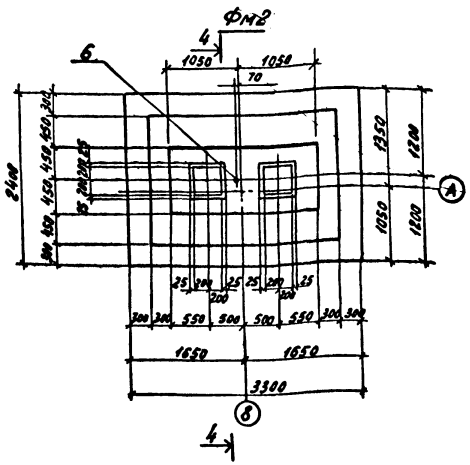


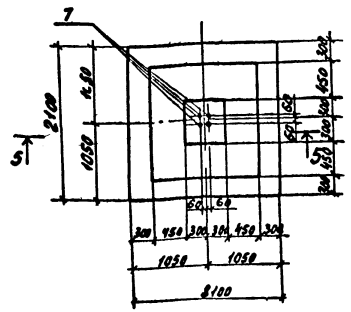
Гл.инж.пр.	Соловьев		ТП 903-1-211.84-КЖС
Нач.отд.	Моруков		Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли
Н.контр.	Лозорельский		Стад. Р; Лист 6; Листов
Гл.спец.	Марков		Таблица усилий на фундаменты ФМ1÷ФМ3, Ф1, Ф2
Рук.гр.	Котеева		Госстрой СССР ГПИ Сантехпроект
Ст.инж.	Колесова		
Чертежн.	Волкова		

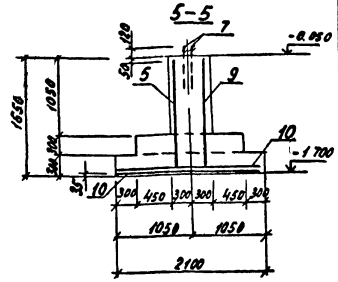
Привязан:

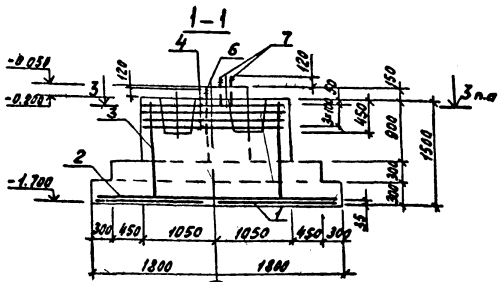
Инв.№

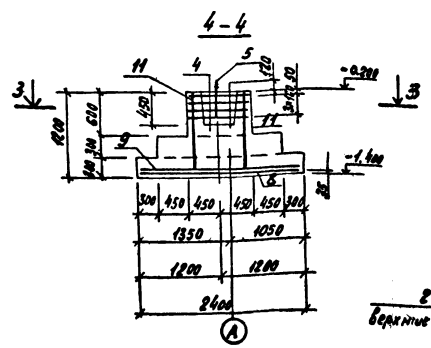


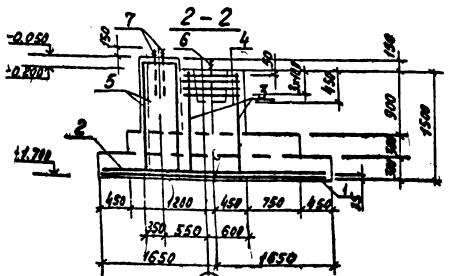












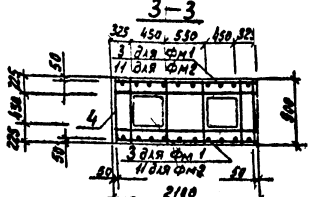
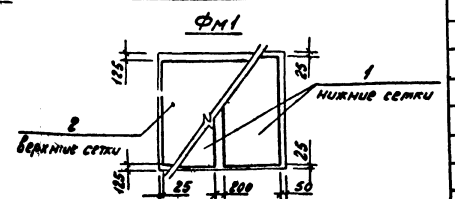
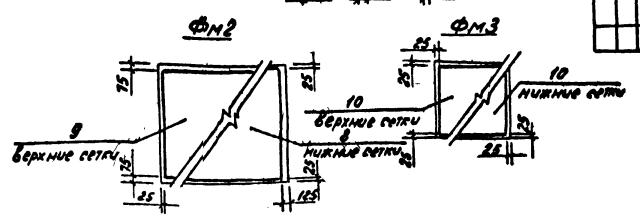


Схема сеток подошвы





Спецификация фундаментов ФМ 1÷ФМ 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2. Вып.1	С(1)12АII-16х33	2	
		2	1.410-2 Вып.1	С(1)12АII-30х36	1	
		3	1.412-1/77, Вып.3	СН 12АII-18х15	2	
		4	1.412-1/77. Вып.3	САТ-8АI	4	
		5	Т.П.903-1- -КЖИ-ФМ-010	С1	3	
		6		Болт 1.1М12х450 ГОСТ 24379.1-80	1	0,5кг
		7		Болт 1.1М20х620 ГОСТ 24379.1-80	4	1,8кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	7,09	м3
				ФМ2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		11	Т.П.903-1- -КЖИ-ФМ2-010	С2	2	
		4	1.412-1/77. Вып.3	САТ-8АI	4	
		8	1.410-2. Вып.1	С(1)12АII-30х24	1	
		9	1.410-2. Вып.1	С(1)12АII-22х33	1	
		6		Болт 1.1М12х450 ГОСТ 24379.1-80	1	0,5кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	4,81	м3
				ФМ3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		5	Т.П.903-1- КЖИ-ФМ1-010	С1	4	
		10	1.410-2. Вып.1	С(1)10АII-20х21	2	
		7		Болт 1.1М20х620 ГОСТ 24379.1-80	4	1,8кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,40	м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Всего	
	А-I			А-II			ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 24379.1-80				
	ф6	ф8	Итого	ф10	ф12	Итого	М12	М20	Итого		
ФМ1		47,25	47,25		145,25	145,25	192,50	0,5	7,2	7,7	7,7	200,2
ФМ2		39,50	39,50		88,44	88,44	127,9	0,5		0,5	0,8	128,0
ФМ3	5,48	2,60	8,08	27,82	22,80	50,62	58,68		7,2	7,2	7,2	65,9

Привязан:

Инв. N

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Погорельская	
Гл.спец.	Маркав	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Колесова	
Инженер	Пашманова	

ТП 903-1-211.84 – КЖ

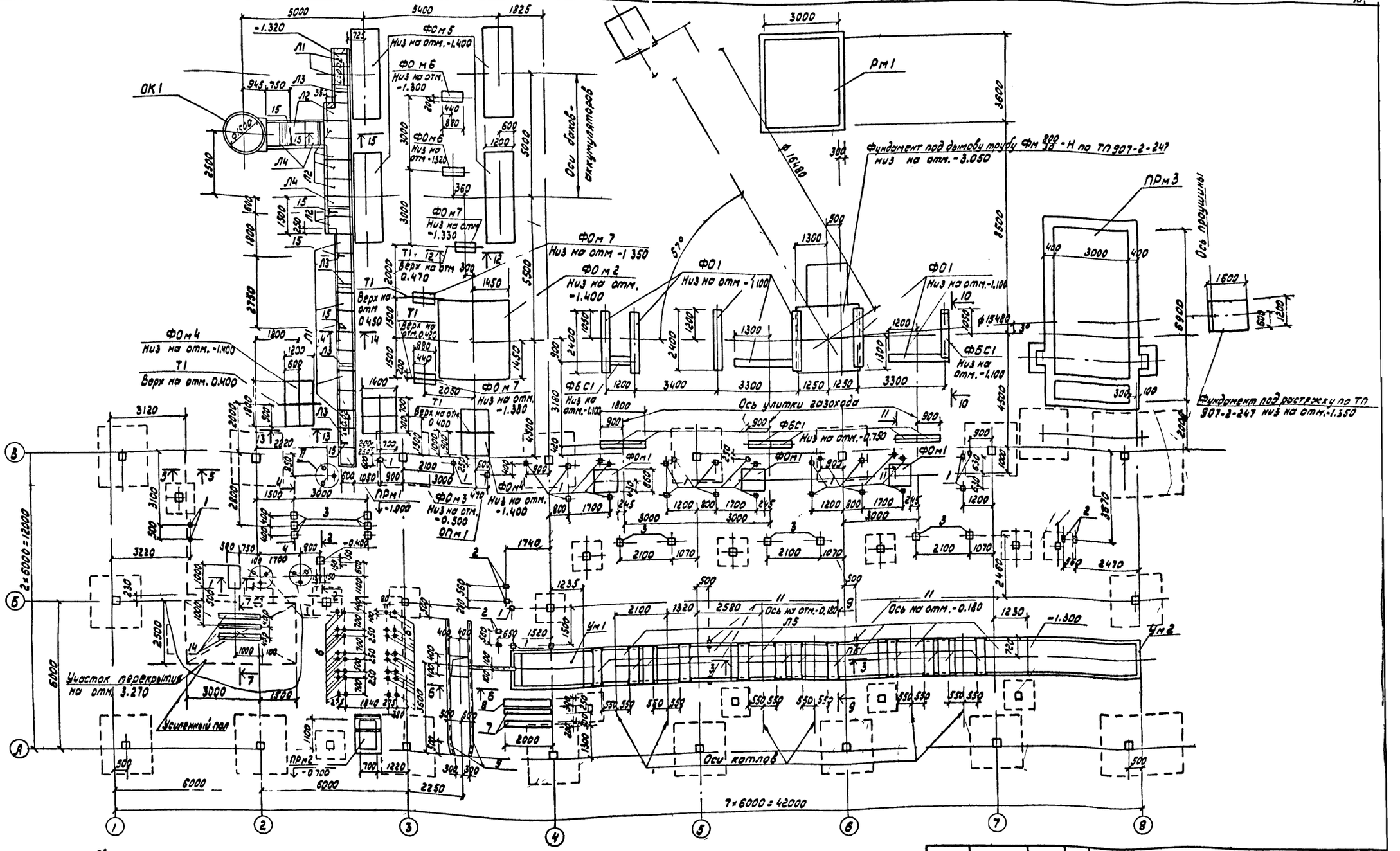
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами Братской ДЭС сетевая строительства Газово-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты ФМ1÷ФМ3

Госстрой СССР ГПИ Гражданский Сантехпроект

1045 05



1. Общие указания см лист КЖ-1.
2. Спецификацию элементов и примечания см. лист КЖ-9
3. Узлы I; II и сечения см. лист КЖ-10.

Привязан:			
Инв. N			
Гл.инж.пр.	Соловьев		
Нач.отд.	Морунов		
Н.контр.	Погорельский		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Т.инж.	К.лерова		

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлами Братск-1 для сельского строительства. Топливо-каменные и особые угли

Стад.	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий. Отм. 0.000 = 270 по ГОСТ

Госстрой СССР ЦПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом IV

Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ПБ1	ГОСТ 948-76	Перемычки 1ПР38-15.12.19	36	88	
		Лотки			
Л1	3.006-2 вып. II-1	Л5Д-8	10	280	
Л2	3.006-2 вып. II-1	Л7Д-8	7	350	
Л3	ТП 903-1- -КЖИ-Л5Д-8а	Л5Д-8а	4	280	
Л4	-КЖИ-Л7Д-8а	Л7Д-8а	3	350	
Л5	-КЖИ-ЛТ1а-9-12а	ЛТ1а-9-12а	6	2280	
		Плиты перекрытия			
П1	3.006-2 вып. II-2	П5Д-8	14	100	
П2	3.006-2 вып. II-2	П8Д-8	10	210	
		Блоки стен подвалов			
ФБС1		ФБС9.3 6-Т ГОСТ 13579-78	12	350	
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	ТП 903-1- -КЖ-12	ФОм1	3		
ФОм2	КЖ-12	ФОм2	1		
ФОм3	КЖ-13	ФОм3	1		
ФОм4	КЖ-12	ФОм4	2		
ФОм5	КЖ-13	ФОм5	4		
ФОм6	КЖ-13	ФОм6	2		
ФОм7	КЖ-13	ФОм7	3		
ФО1	КЖ-13	ФО1	7		
	ТП 903-1- -КЖ-11	Охлаждающий колодец ОК1	1		
	КЖ-18	Топливная емкость ПРм3	1		
	КЖ-14	Подземный резервуар Рм1	1		
		Приямки			
ПРм1	ТП 903-1- -КЖ-14	ПРм1	1		
ПРм2	КЖ-14	ПРм2	1		
		Монолитные участки лотка			
Ум1	ТП 903-1- -КЖ-16	Ум1	1		
Ум2	КЖ-16	Ум2	1		
ОПм1	ТП 903-1- -КЖ-13	Опорная подушка ОПм1	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия закладные			
1	3.400-6/76	МИ1-24	38		
2	3.400-6/76	МИ2-4	6		
3	3.400-6/76	МИ1-38	12		
4	3.400-6/76	МИ3-5	3		
5	3.400-6/76	МИ4-29	38,5		п.м.
6	3.400-6/76	МИ3-3	32		
7	ТП 903-1- -КЖИ-МН1	МН1	2		
8	-КЖИ-МН2	МН2	1		
9	-КЖИ-МН3	МН3	11,2		п.м.
16	-КЖИ-МН15	МН15	36,0		п.м.
10		L140x10 ГОСТ 8509 72* С=1160	1		
		Сетки сварные по ГОСТ 8478 81			
12		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040x6000 $\frac{50}{20}$	8		
13		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 2350x4400 $\frac{50}{25}$	1		
14		Брус 200x200 ГОСТ 8486 66 С=1900	3		
15	ТП 903-1- -КЖИ-КН1	Консоль КН1	5		
Т1	ТП 903-1- -КЖИ-Т1	Траверса Т1	5		
11	3.901-5	Сальник набивной Ду=100 В30	3		

1. Схему расположения элементов подземного хозяйства см. лист КЖ-8
2. Блоки технологического оборудования устанавливаются на усиленный пол и крепятся самоанкерующимися болтами согласно ОСТ 24.780.00.
3. Монтаж лотков и плит перекрытия каналов производить в соответствии с указаниями серии 3.006-2 вып. 1.
4. Кирпичные участки стенок каналов выполнить толщиной 250мм из глиняного кирпича пластического пресования марки 100 Мр з 25 на растворе марки 50.
5. Под сборные каналы и фундаменты выполнить подготовку из среднезернистого песка толщиной 100мм, под канал золошлакоудаления, топливную емкость и резервуар Рм1 - бетонную подготовку из бетона М-50 толщиной 100мм
6. Наружные поверхности каналов и фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 1 раз по бензино-битумной грунтовке.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включений строительного мусора и растительного грунта слоями не более 20см с тщательным уплотнением до средней степени плотности.
8. Трубы для электрокабелей прокладывать по электротехническим чертежам
9. Подготовку пола в котельном зале выполнять послойно: сначала уложить слой бетона толщиной 150мм, а после прокладки труб для электрокабелей силовой сети - второй слой толщиной 100мм.
10. Сварку выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов $h_{шв.}$ = 4мм.
11. Деревянные брусья пропитать антисептиком.

Привязан:

Инв №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84 - КЖ

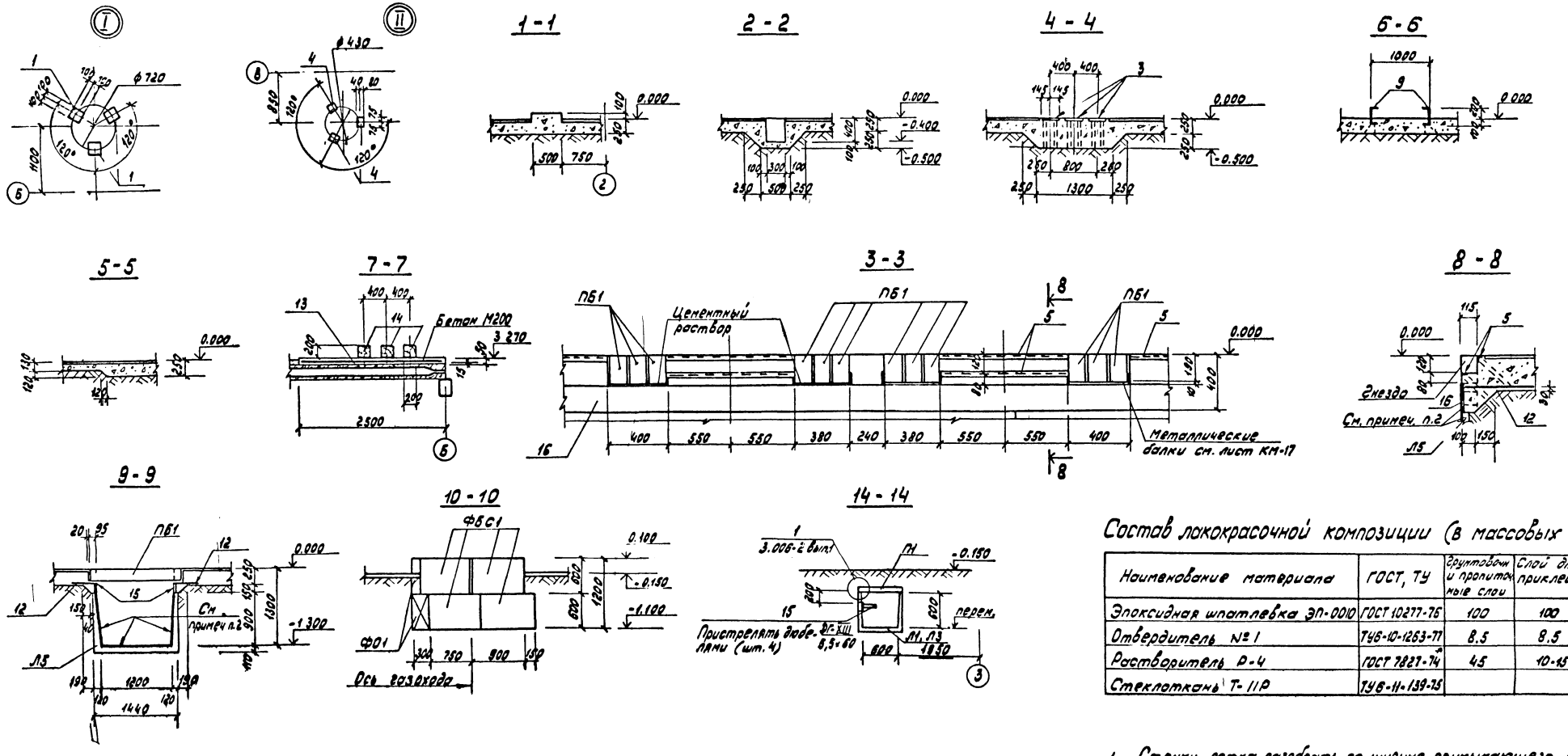
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства и закладных изделий в полах

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

1945-05 20



Состав лакокрасочной композиции (в массовых частях)

Наименование материала	ГОСТ, ТУ	Грунтовочн. и пропиточные слои	Слой для приклейки	Покрывной слой
Эпоксидная шпатлевка ЭП-0010	ГОСТ 10277-76	100	100	100
Отвердитель № 1	ТУ6-10-1263-77	8.5	8.5	8.5
Растворитель Р-4	ГОСТ 7827-74	45	10-15	30
Стеклоткань Т-11Р	ТУ6-11-139-75			

1. Стенку лотка разобрать по ширине примыкающего канала. Арматуру вырезать
2. Антикоррозионную защиту днища и стенок лотка до отм. -0.020 выполнить лакокрасочной композицией, армированной двумя слоями стеклоткани в последовательности: 1) грунтовочной слой, 2) слой для приклейки; 3) стеклоткань - первый слой; 4) слой для пропитки; 5) стеклоткань - второй слой; 6) слой для пропитки, 7) покрывные слои (2 слоя).

ТП 903-1-211.84-КЖ			
Полносборная котельная с котлоагрегатами для сельского строительства. Топливо-каменные и бурные угли			
ГИП	Соловьев	Стад.	Лист	Листов
Нач. отд.	Морунов	Р	10	
Н. контр.	Погорельский			
Гл. спец.	Марков	Узлы I, II и сечения к листу КЖ-8	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Рук. гр.	Катаева			
Ст. инж.	Колесова			

Привязан:

Инв №

Схема расположения элементов покрытия канала к охлаждающему колодцу

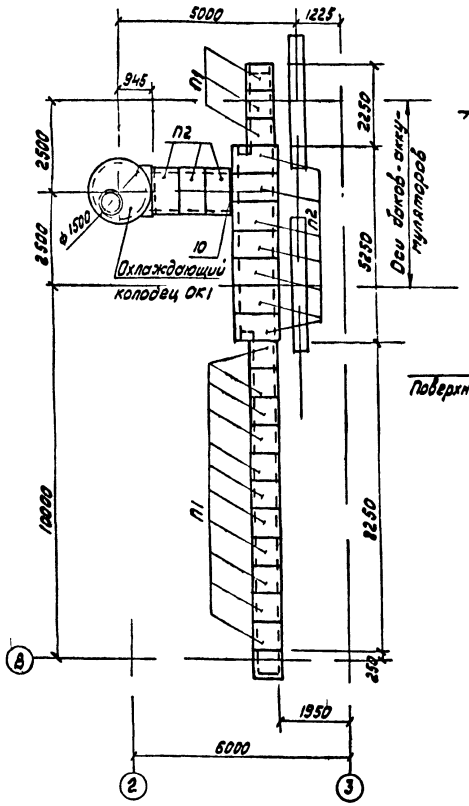
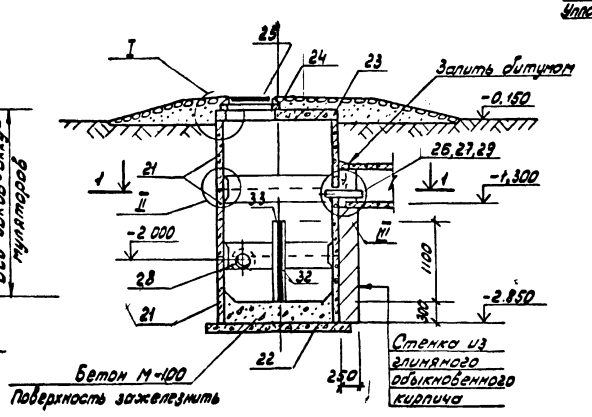
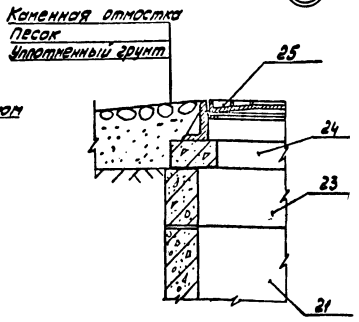
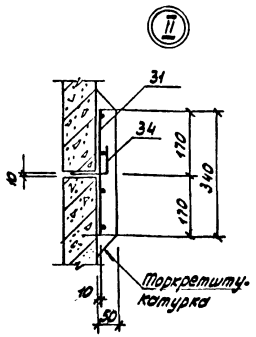


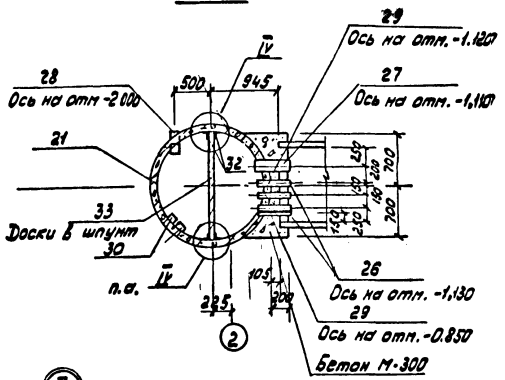
Схема расположения элементов охлаждающего колодца ОК1

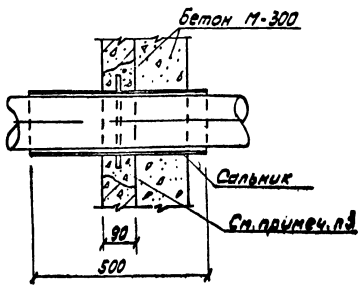


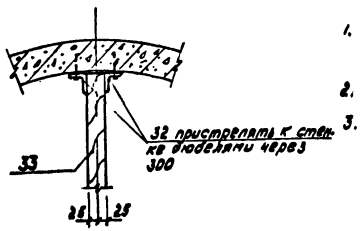




1 – 1







Спецификация охлаждающего колодца ОК1

Формат	Дома	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
		21	3.900-3 вып.7	Кольца стеновые КЦ-15-9	3	1000 кг
		22	3.900-3 вып.7	Плита днища КЦД 15	1	940 кг
		23	3.900-3 вып.7	Плита перекрытия КЦП1-15-1	1	680 кг
		24	3.900-3 вып.7	Кольцо опорное КЦО-1	1	50 кг
		25		Люк ЛВ ГОСТ 3634-79	1	65 кг
				Сальники набивные		
		26	3.901-5	Ду=50 ℓ=500	2	
		27	3.901-5	Ду=100 ℓ=500	1	
		28	3.901-5	Ду=150 ℓ=300	1	
		29	3.901-5	Ду=80 ℓ=500	2	
		30	3.900-3 вып. 7 ч.2	Скобы ходовые МН-1	9	
		31		$\frac{С5Вр1-100}{С5Вр1-100}$ 340×4900 $\frac{50}{20}$ ГОСТ 8478 8	2	из сетки А=1040
54		32	ТП 903-1- -КЖИ-ОК1-001	L 50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1100	4	
		33		Доски сосновые δ=50	0,08	м³
				Детали		
54		34*	ТП 903-1- -КЖИ-ОК1-002	6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=140	10	
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,3	м³
				Бетон марки 100	0,6	м³

* Поз. 34 см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А-I			Вр-1				А-II			ВСт3 кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*				
	ф6		Итого	ф5		Итого		ф16		Итого	L50×5		Итого		
ОК1	0,3		0,3	6,6		6,6	6,9	4,2		4,2	16,6		16,6	20,8	27,7

1. Схему расположения элементов подземного хозяйства см. лист КЖ-8
2. Спецификацию элементов подземного хозяйства см. лист КЖ-9.
3. После монтажа элементов колодца перед уставкой сальников в стенке кольца высверлить отверстия с сохранением арматуры. Установку сальников производить в соответствии с требованиями серии 3.901-5.
4. Доски поз. 33 пропитать антисептиком

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
34	70 / 70

Привязан:

Инв №

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Погорельский	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Колесова	

ТП 903-1- -КЖ

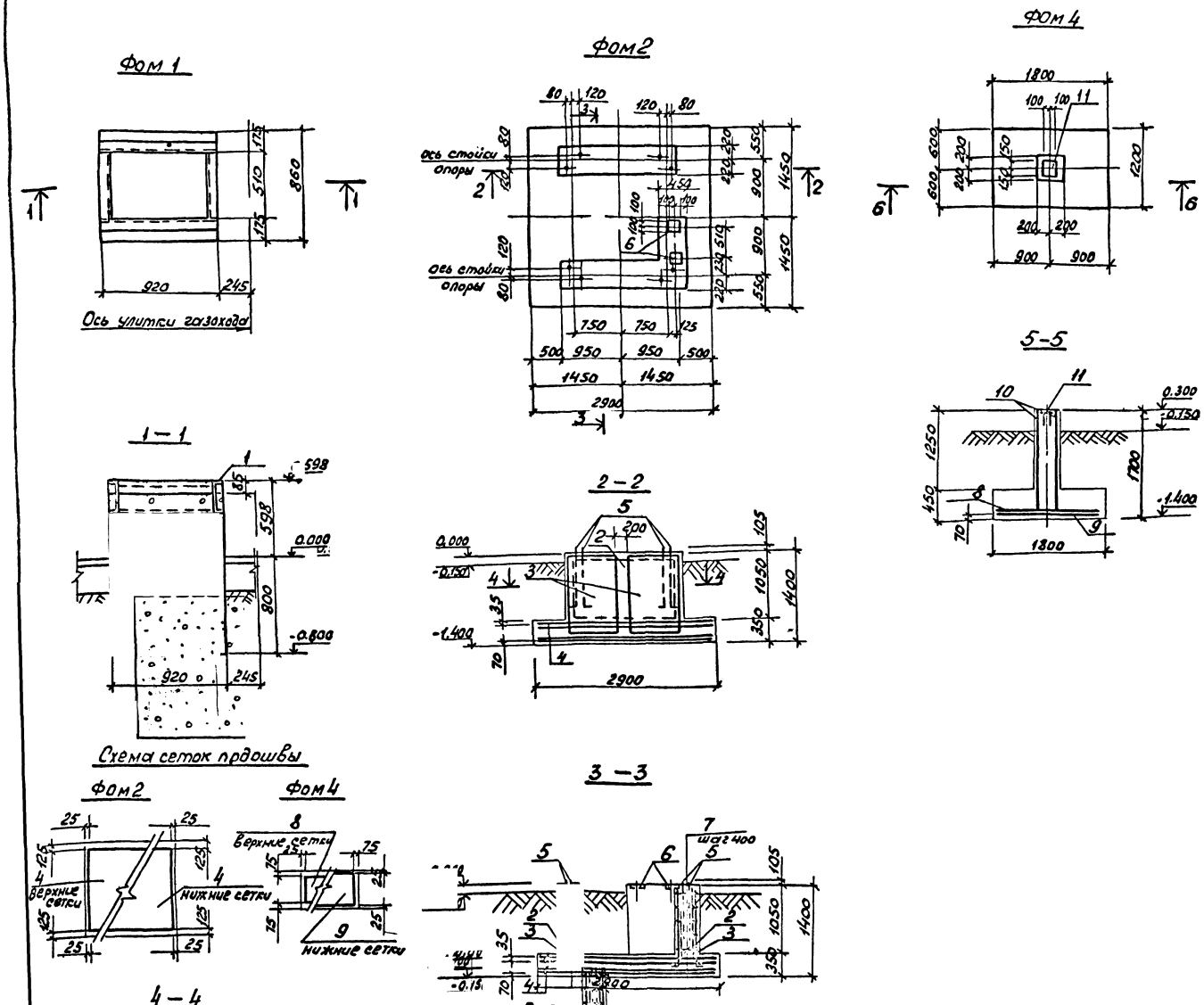
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стад	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения элементов покрытия канала и элементов охлаждающего колодца

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

1945-05 22



Спецификация фундаментов Фом1; Фом2; Фом4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фом 1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	тп 903-1- -кжи-фом1-010	Рамка РМ1	1	
				Материалы		
				Бетон марки 150	1.01	м3
				Фом 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		2	1.410-2. вып.1	С10АII-12×15	4	
		3	1.410-2. вып. 1	1С18АII-8×15	8	
		4	1.410-2. вып.1	С12АII-28×27	4	
				Изделия закладные		
		5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2 1 М30×880 ГОСТ 24379/80	8	
		6	3.400-6/76	Ми 1-24	2	2.3 кг
				Детали		
		7	тп 903-1 -кжи-фом2-001	8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=420	50	0.16 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	5.07	м3
				Фом 4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		8	1.410-2. вып.1	С10АII-10×18	1	
		9	тп 903-1-кжи-фом4-010	С3	1	
		10	-020	Каркас плоский Кр5	2	
				Изделия закладные		
		11	3.400-6/76	Ми 1-29	1	4,5 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,17	м3

Привязан:

Инв. №

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса АI, ГОСТ 5781-82, ф6	ф8	ф10	Итого	АII, ГОСТ 578..-2, ф10	ф12	ф18	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса АI, ГОСТ 5781-82, ф30	Итого	АIII, ГОСТ 5781-82, ф8		ф10	Итого	Прокат марки ВСт3 кп 2, ГОСТ 19903-74, -200×6	200×8	ГОСТ 8240-72, С22	Всего	Общий расход
Фом1																		57.32	57.32	57.32
Фом2	3.3	29.2	8.4	40.9	30.3	141.2	139.9	311.4	352.3	45.6	45.6	0.8			0.8	3.8			50.2	402.5
Фом4	0.94	3.6		4.54	10.5	18.0		28.5	33.04					0.7	0.7		3.8		4.5	37.54

Гл. инж. п.	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. пр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	
Инженер	Пушкинова	

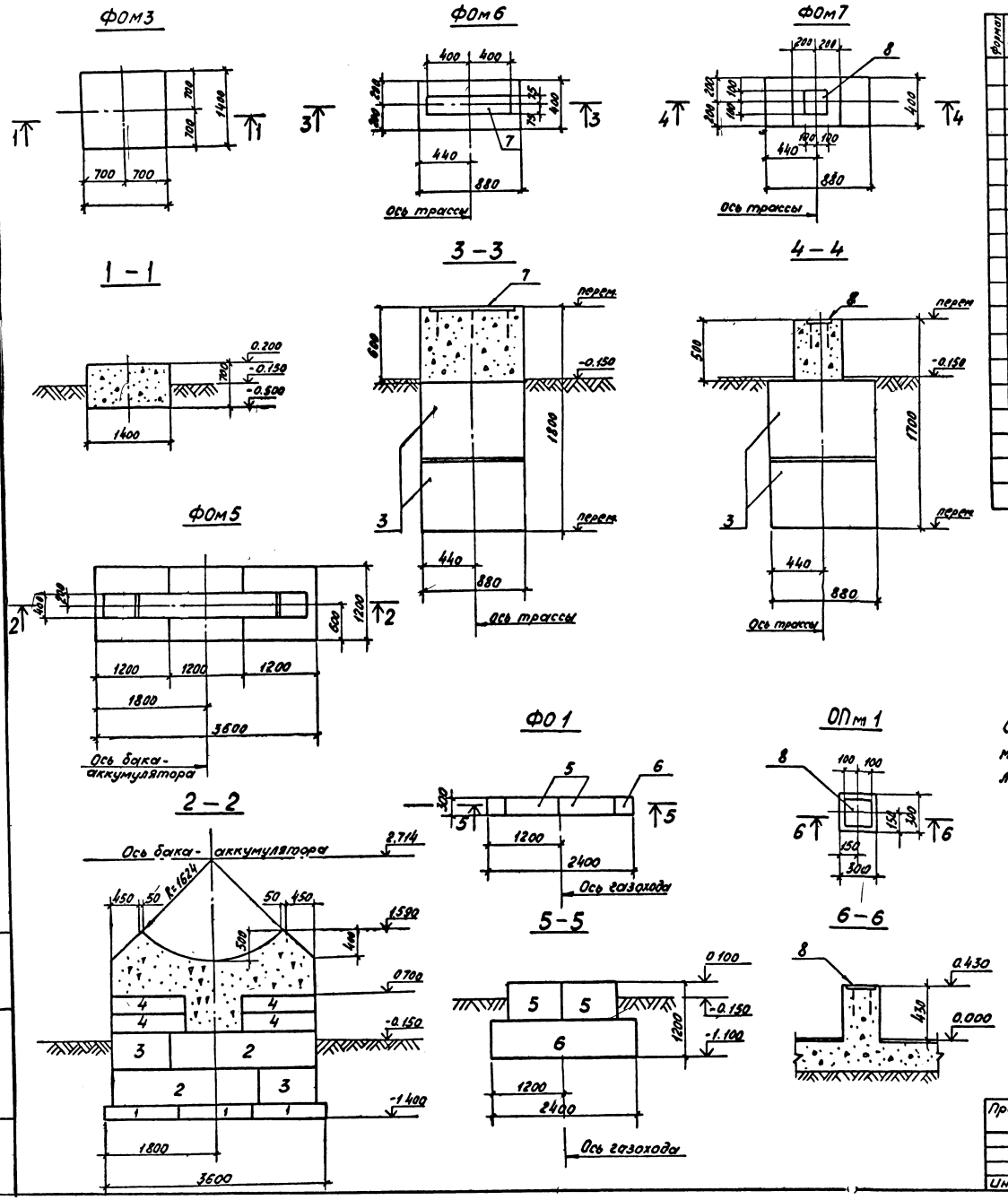
ТП 903-1-211.84 КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые

стадия	Лист	Листов
Р	12	

Фундаменты под оборудование Фом 1; Фом 2, Фом 4

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



Спецификация фундаментов Фом3; Фом5÷Фом7, Ф01, опорной подушки ОПм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исп.					Исп.	Примечания
				Сборочные единицы							
				плиты фундаментов							
		1		ФЛ12 12-2 ГОСТ 13580-80		3					870кг
				Блоки стен подвалов							
		2		ФБС24 4 6-Т ГОСТ 13579-78		2					1300кг
		3		ФБС9 4 6-Т ГОСТ 13579-78		2	2	2			470кг
		4		ФБС12 4 3-Т ГОСТ 13579-78		4					310кг
		5		ФБС9 3 6-Т ГОСТ 13579-78					2		350кг
		6		ФБС24 3 6-Т ГОСТ 13579-78					1		970кг
				Изделия закладные							
		7	3.400-6/76	МИ1-41			1				
		8	3.400-6/76	МИ1-24				1		1	
				Материалы							
				Бетон М-150 Мрз 75	14	13	02	01		0р4	м3

Марка	ФОм3	ФОм5	ФОм6	ФОм7	ФО1	ОПм1
Лит.						

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура кл А-III ГОСТ 5781-82			Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74*					
	Ф8		Итого	6×200-8×150			Итого		
ФОм6	0,8		0,8		7,6		7,6	8,4	8,4
ФОм7	0,4		0,4	1,9			1,9		2,3
ОПм1	0,4		0,4	1,9			1,9		2,3

Отметки подошвы фундамен ФОм6, ФОм7 см на листе КЖ-8.

Гл. инжтр	Соловьев		
Нач. отд	Морунов		
Н. контр	Погорельский		
Гл. спец	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж	Колесова		
Инженер	Лошманова		

Привязан:

Инв №

ТП 903-1-214.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск 12" для сельского строительства Топливо каменные и бурые угли

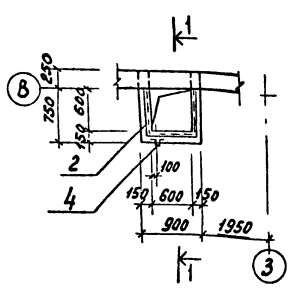
Фундаменты под оборудование ФОм3, ФОм5÷ФОм7, ФО1. Опорная подушка ОПм1.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

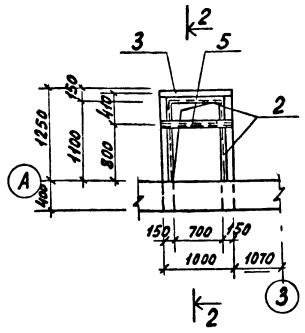
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451 75 24

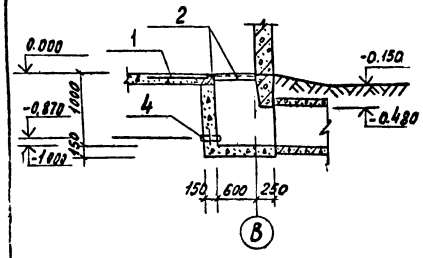
Приямок ПРм1



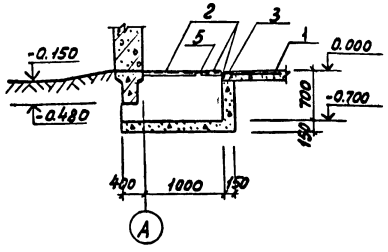
Приямок ПРм2



1 – 1

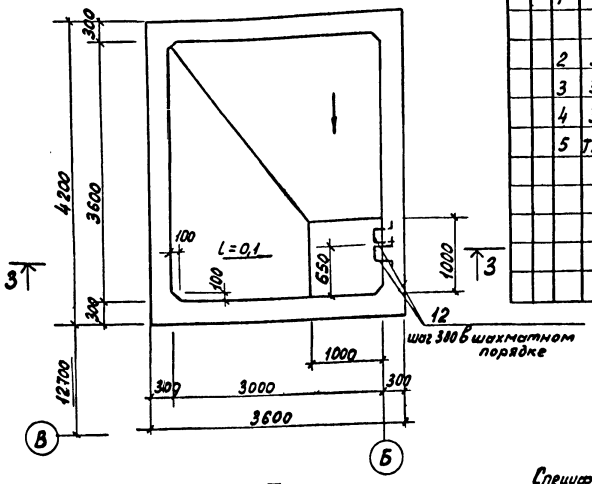


2 – 2



Подземный резервуар Рм1

План



3 – 3

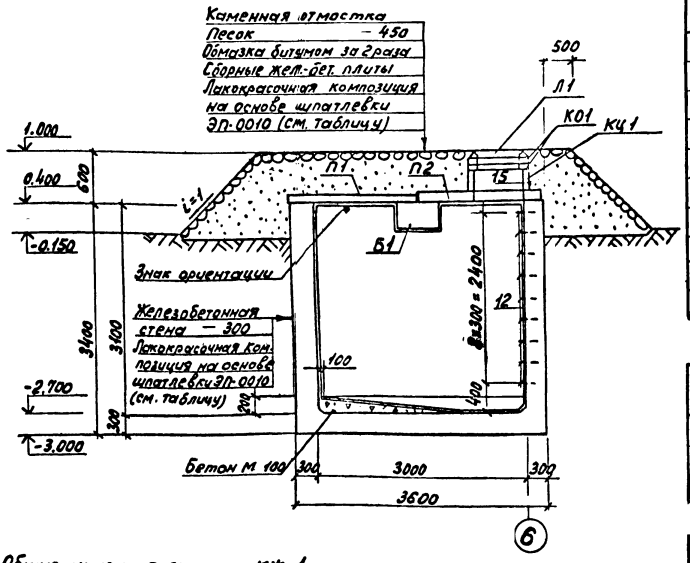
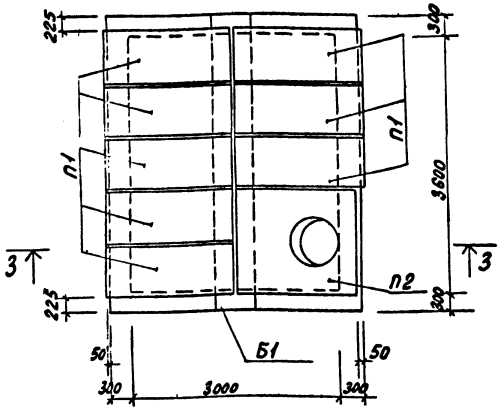


Схема расположения плит перекрытия подземного резервуара Рм1



1. Общие указания см. лист КЖ-1
2. Схему армирования и спецификацию подземного резервуара см. лист КЖ-15.

Спецификация приямков ПРм1; ПРм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Кол. на испол. 2	Примечание
				Сборочные единицы			
		1		$C^{5Бр1-100}_{5Бр1-100}$ 500×1100 $^{50}_{50}$ ГОСТ 8478-81	3	3	
				Изделия закладные			
		2	3.400-6/76	МИ4-37	2,0	2,9	п.м.
		3	3.400-6/76	МИ1-10		1.0	п.м.
		4	3.901-5	Сальник набивной Ду50 l=300	1		
		5	ТП903-1- -КЖИ-ПРм2-001	[10 ГОСТ 8240-72 l=1000		1	8,59 кг
				Материалы			
				Бетон М 150	0,5	0,61	м³

Шифр	Лист	ПРм1	ПРм2

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия подземного резервуара Рм1

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Б1	3.006-2 вып III-2	Балка Б7	1	1770	
		Плиты перекрытия			
П1	3.006-2 вып. II-2	П15Д-8	8	410	
П2	3.006-2 вып. III-2	П03	1	900	
КЦ1	3.900-3 вып.7	Кольцо стеновое КЦ 7-3	1	130	
КО1	3.900-3 вып.7	Кольцо опорное КЦО-1	2	50	
Л1		Люк ЛВ ГОСТ 3634-79	1	65	

Состав лакокрасочной композиции (в массовых частях)

Наименование материала	ГОСТ, ТУ	Грунтовочный слой	Покрывные слои (2 слоя)
Эпоксидная шпатлевка ЭП-0010	ГОСТ 10277-76	100	100
Отвердитель № 1	ТУ6-10-1263-77	8,5	8,5
Растворитель Р-4	ГОСТ 7827-74*	45	35

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Марунов	
Н. контр.	Посерельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-21184 -КЖ

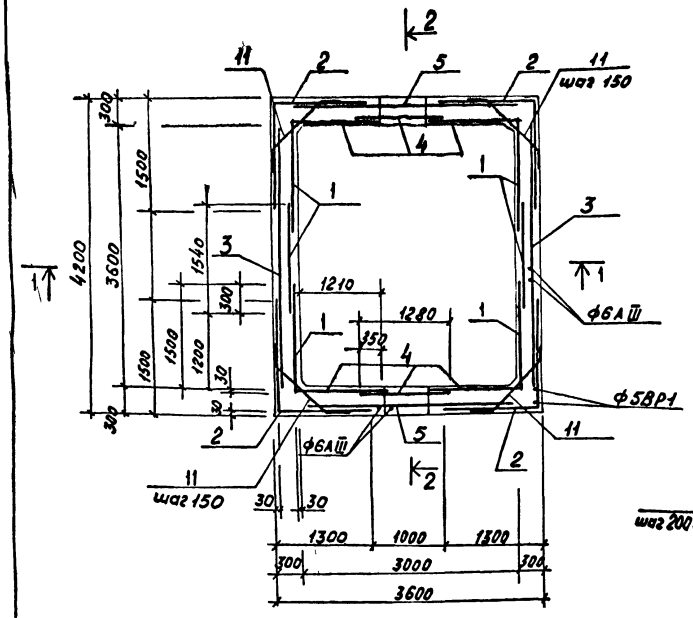
Подносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

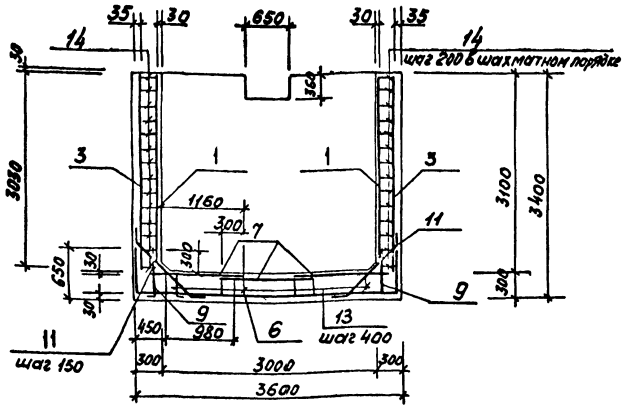
Приямки ПРм1, ПРм2 Подземный резервуар РМ1. Опалубочный чертеж.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Схема армирования стен



1 – 1



2 – 2

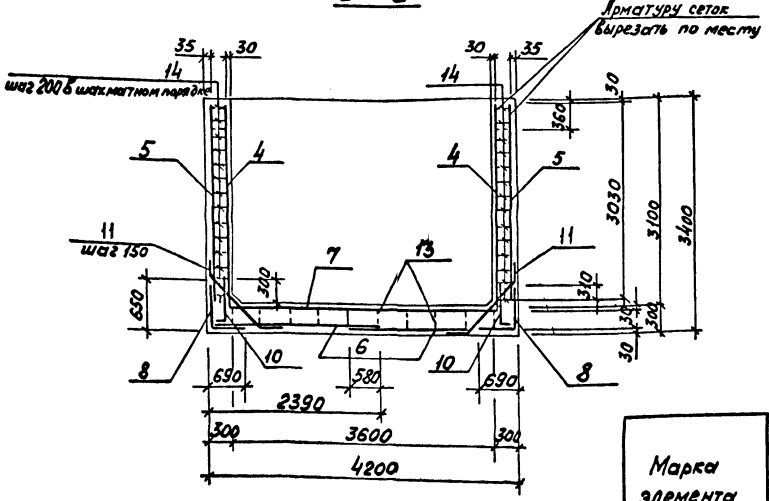
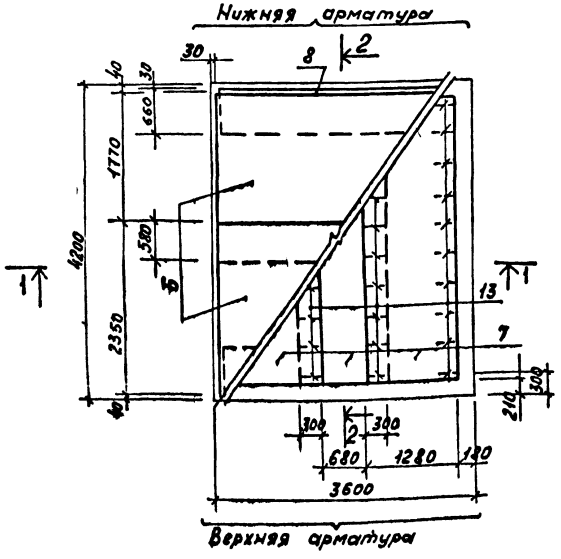


Схема армирования днища



1. Опалубочный чертеж см. лист КЖ-14
2. Сетки поз. 1, 4, 6÷10 изготовить из рулонной сетки $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 2350 ГОСТ 8478-81, поз. 2, 3, 5 - из рулонной сетки $\frac{5Вр1-200}{6АIII-150}$ 3030 ГОСТ 8478-81.
3. Бетонирование днища и стен выполнять без устройства рабочих швов.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
11	100, 575, 810, 100, 575
12	300, 100, 300, 100
13	300, 270, 100, 900, 100

Спецификация подземного резервуара Рм 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки сварные по ГОСТ 8478-81		
		1		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1540×3100 $\frac{50}{20}$	6	
		2		$C\frac{5Вр1-200}{6АIII-150}$ 2740×2900 $\frac{25}{70}$	4	гнуть по месту
		3		$C\frac{5Вр1-200}{6АIII-150}$ 3030×3600 $\frac{75}{15}$	2	
		4		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1280×3100 $\frac{50}{40}$	6	
		5		$C\frac{5Вр1-200}{6АIII-150}$ 3030×3000 $\frac{75}{15}$	2	
		6		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 2350×5600 $\frac{50}{25}$	2	гнуть по месту
		7		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1280×3780 $\frac{50}{40}$	3	
		8		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1280×5900 $\frac{50}{40}$	2	гнуть по месту
		9		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 650×3700 $\frac{50}{25}$	2	то же
		10		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 650×3100 $\frac{50}{25}$	2	— " —
		15	3 900-3 вып 7 и 2	Скобы ходовые МН-1	1	
				Детали		
БЧ		11*	ТП 903-1- -КЖИ-Рм1-001	6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1010	175	0,23кг
БЧ		12*	-002	10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	9	0,70кг
				6А-I ГОСТ 5781-82		
БЧ		13*	-003	ℓ=1040	40	0,23кг
		14	-01	ℓ=270	576	0,1кг
				Материалы		
				Бетон М-300 В-6, Мрз 50	17,92	м3

Поз 11÷13 см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Всего	Арматура класса			Всего	
	А-I			А-III			Вр-1				А-I				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ТУ14-4-659-75				ГОСТ 5781-82				
	ф6		Итого	ф6		Итого	ф5		Итого		ф10		Итого		
Рм1	43,8		43,8	148,4		148,4	421,0		421,0	613,2	6,2		6,2	6,2	619,4

Привязан	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Марунов	
	Н. контр.	Погорельский	
	Гл. спец.	Марков	
	Рук. гр.	Катаева	
Инв. №	Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84 - КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Подземный резервуар Рм1. Армирование

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-05 26

Типовой проект 903-1-

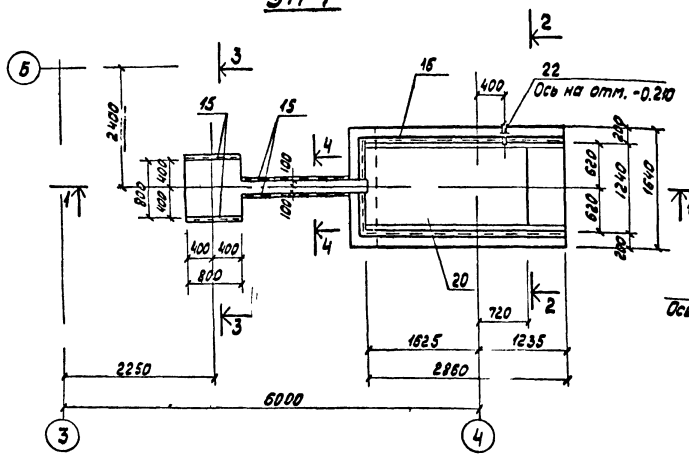
Альбом IV

Альбом IV

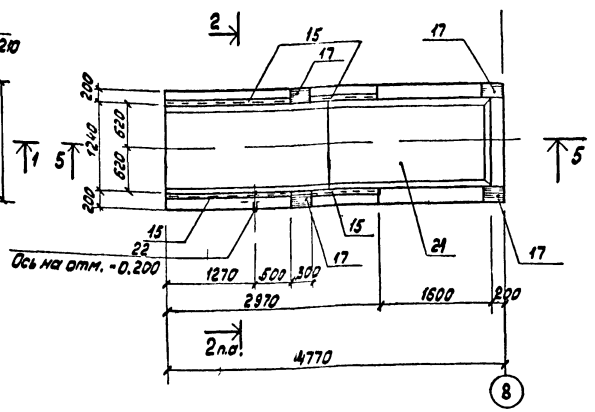
Типовой проект 903-1-

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

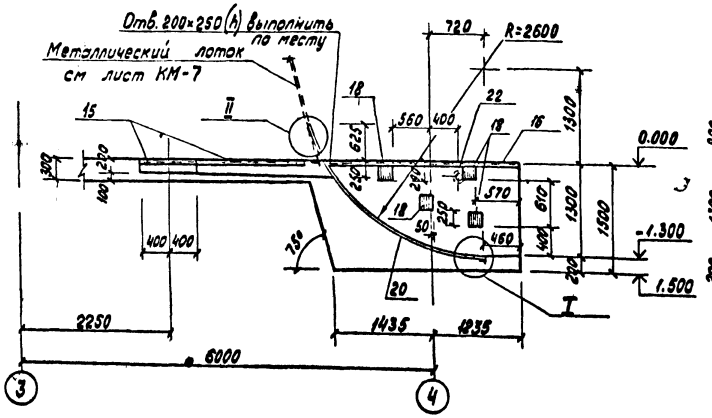
Ум 1



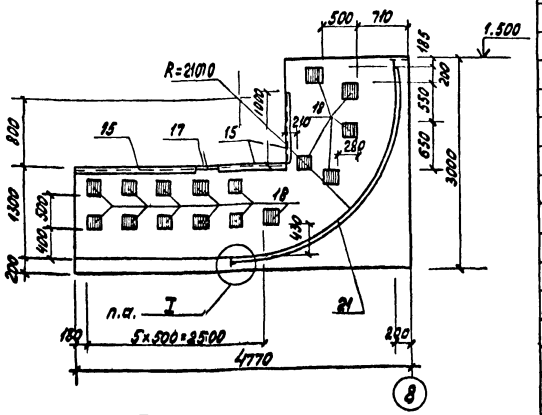
Ум 2



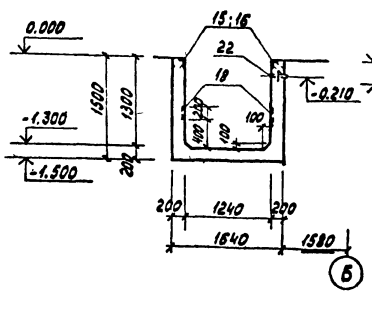
1 - 1



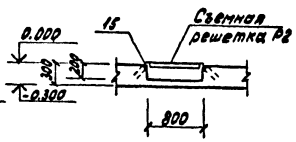
5 - 5



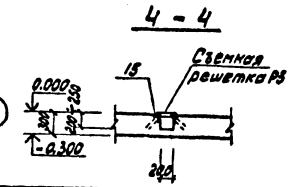
2 - 2

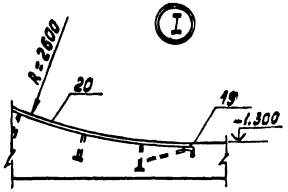


3 - 3



4 - 4







1. Общие указания см. лист КЖ-1.
2. Армирование см. лист КЖ-19.
3. Сетки поз. 1÷11 изготовить из рулонной сетки 5Вр1-100 / 5Вр1-100 2550.

* Поз. 13,14 см. ведомость деталей на листе КЖ-17.

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2

Обозначение	Наименование	Кол. на изд. Ум1	Кол. на изд. Ум2	Приме-чание
	Сборочные единицы			
	Сетки сварные по ГОСТ 8478-81			
1	С 5Вр1-100/5Вр1-100 2550×4550 25/25	1	2	Гнуть по месту
2	С 5Вр1-100/5Вр1-100 2550×1500 50/25	1		
3	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1500×3600 50/50	1		
4	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1350×1300 50/25	1		
5	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1280×2850 50/40	2		
6	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1540×4550 25/20		1	
7	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1280×4550 25/40		2	
8	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1580×1750 25/40		2	
9	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1750×1750 25/25		2	
10	С 5Вр1-100/5Вр1-100 2200×3250 25/50		1	Гнуть по месту
11	С 5Вр1-100/5Вр1-100 1280×2800 50/40		1	
12	С 5Вр1-200/8АIII-150 600×2500 125÷25/100	2	4	Гнуть по месту
	Изделия закладные			
15	3.400-6/76 МИ4-37	7,0		п.м.
16	3.400-6/76 МИ4-29	3,4	7,34	п.м.
17	3.400-6/76 МИ1-26		4	
18	3.400-6/76 МИ1-24	8	32	
19	3.400-6/76 МИ4-46	1,2	1,2	п.м.
20	ТП 903-1- -КЖСИ-Ум1-010 МН5	1		
21	-Ум-2-010 МН6		1	
22	3.901-5 Сальник набивной Ду 50 ℓ=300	1	1	
	Детали			
	8А-III ГОСТ 5781-82			
13*	ТП 903-1- -КЖСИ-Ум1; Ум2-011 ℓ=710	13		0,3 кг
14*	-01 ℓ=700	74	168	0,3 кг
	Съемные решетки			
	ТП 903-1- -КЖС-Р2 Р2	1		
	-Р3 Р3	1		
	Материалы			
	Бетон М300 В6	35	52	м³

Шифр	Ум1	Ум2
Лит		

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.п.	Сопрдеев	
Нач.отд.	Морынов	
Н.контр.	Погорельский	
Гл.спец.	Маркев	
Рук.гр.	Катеева	
Ст.инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84 - КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

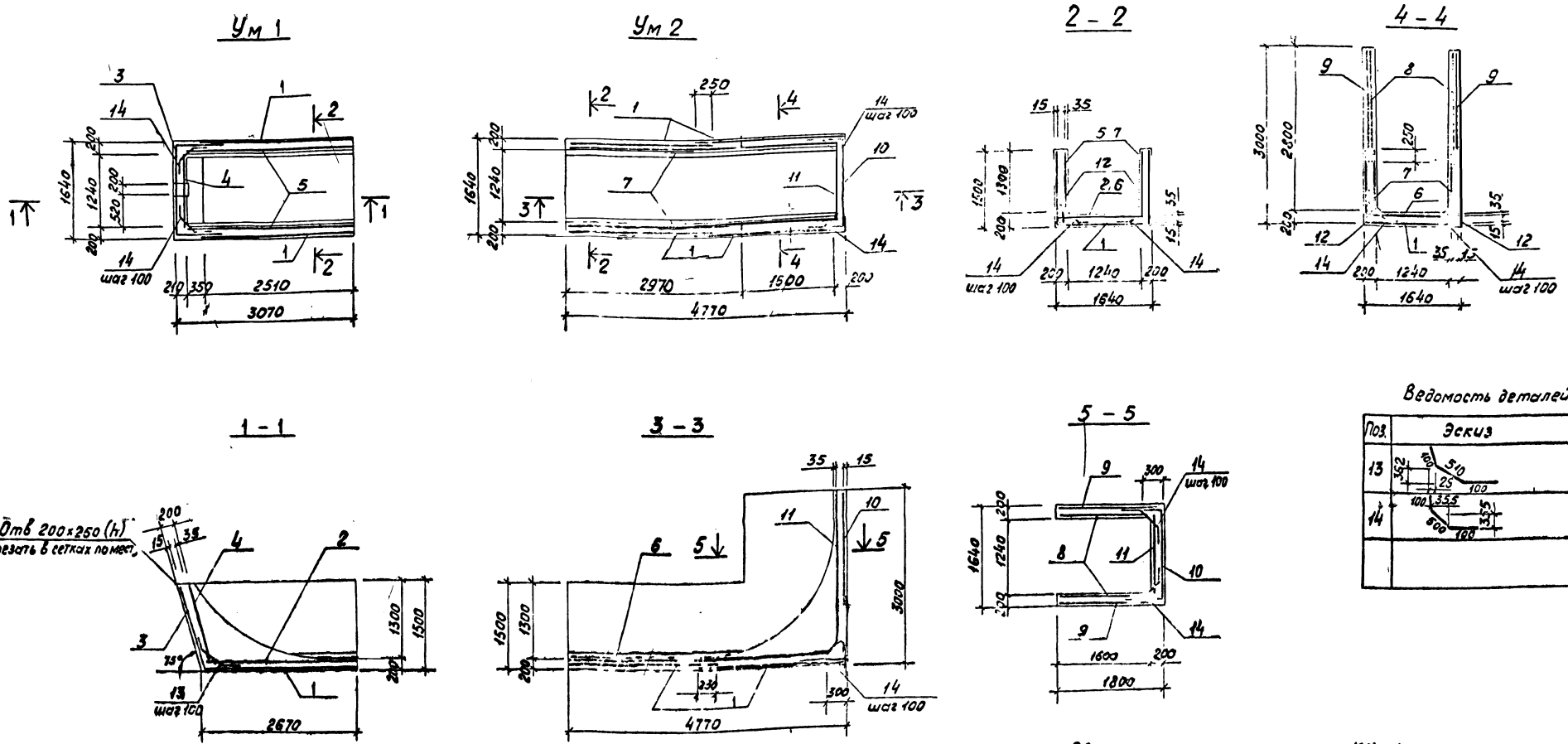
Стад	Лист	Листов
Р	16	

Монолитные участки лотка Ум1; Ум2. Спланировка.

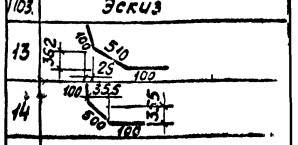
Госстрой СССР ЦИЛ Горьковский Сантехпроект

19451-0 27

Схемы армирования



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	
14	

1. Общие указания см лист КЖ-1.
2. Опалубочный чертеж см. лист КЖ-16.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные																	Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса						Прокат марки										Всего	
	А-III			Вр-1				А-III						ВСт3 кп 2											
	ГОСТ 5781-82			ТУ14-4-659-75				ГОСТ 5781-82					Итого	ГОСТ 19903-74*						ГОСТ 8509-72*					
	ф8		Итого	ф5		Итого		ф8		ф10	ф12			200×6	200×8	50×10	1200×10		Итого	L50×5	L63×6	L90×8	Итого		
Ум 1	32 2		32 2	100,3		100 3	132,5	70		12,6	5 6		25,2	15,2		10,2	337,8		363 2	4,6	19,4	76,3	100,3	488,7	621,2
Ум 2	62 6		62 6	138,6		138,6	201,3	20 2		3,2	5 6		29,0	60,8	15,2	10,2	337,8		424,0	4,6	41,9		46,5	499,5	700,8

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1- КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые углы

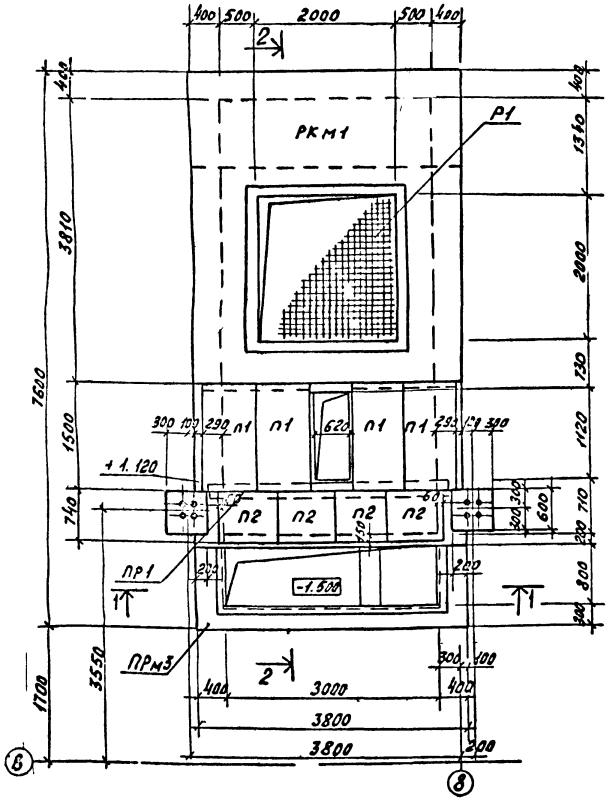
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Монолитные участки лотка Ум 1, Ум 2. Армирование

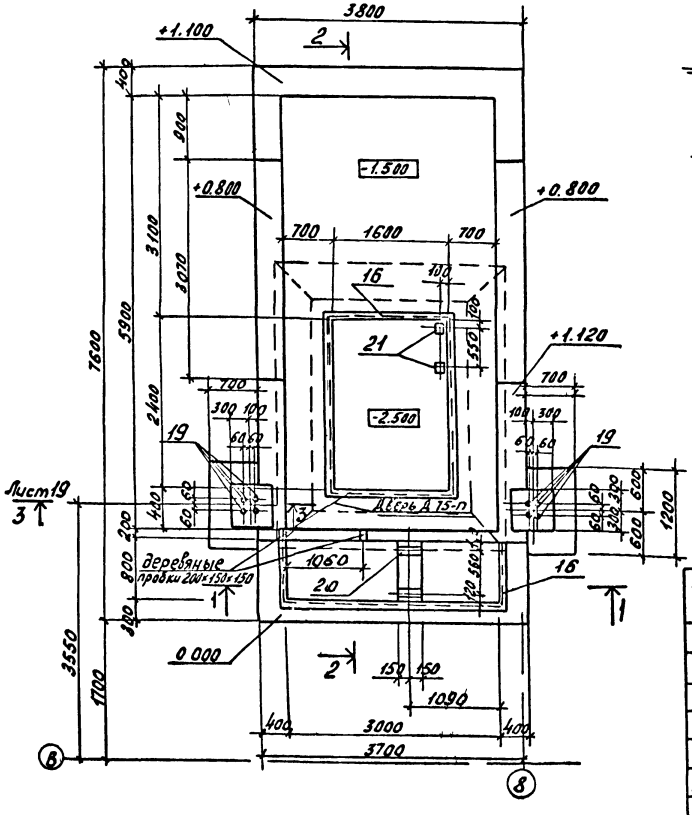
Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

1945 05 28

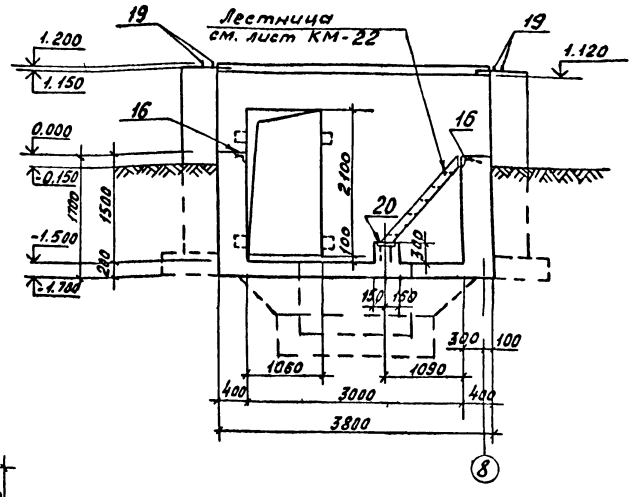
Схема расположения элементов перекрытия на отм. 1.200



План



1 – 1

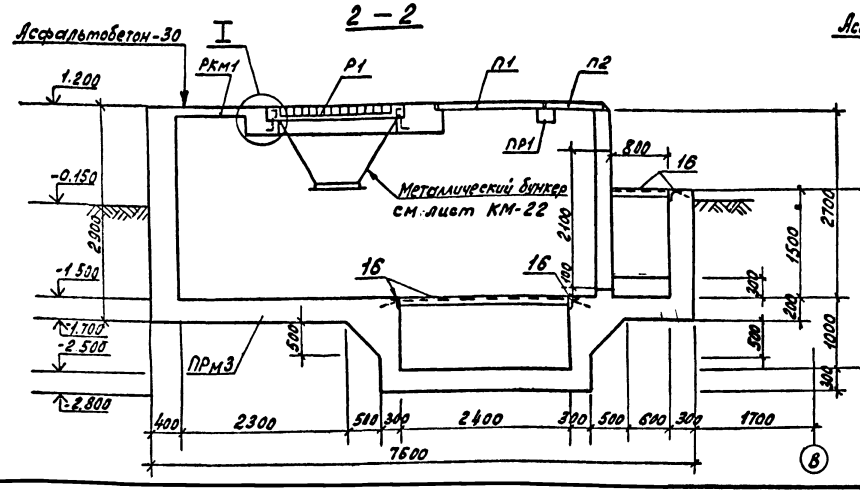


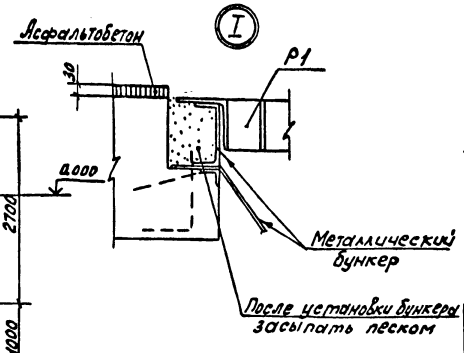
Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия ПРМ3 на отм 1.200

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	3.006-2 Вып. II-2	П10д-5	4	190	
П2	3.006-2 Вып. II-2	П5д-8	4	100	
ПР1	ГОСТ 948-76	Перемычка 1ПР28-33,25,22	1	465	
		Монолитный участок			
РКМ1	ТП 903-1-211.84-КЖ-19	перекрытия РКМ1	1		
Р1	ТП 903-1-211.84-КЖИ-Р1	Решетка Р1	1	9120	

1. Общие указания см. лист КЖ-1.
2. Закладные изделия включены в спецификацию на листе КЖ-19
3. Дверь Д 15-п включена в спецификацию на листе АР-3.

2 – 2





ГИП	Соловьев		
Нач. отд.	Моруков		
Н. контр.	Погорелова		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		
Инженер	Лешманов		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-211.84 – КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, Брапск 1 для сельского строительства топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Приемное устройство ПРМ3. Опалубочный чертеж.

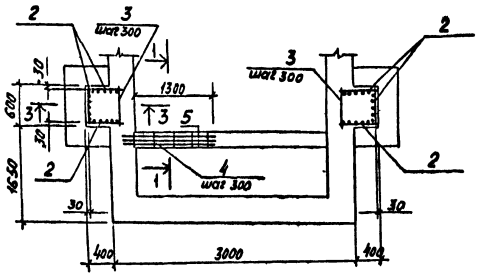
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом IV

Типовой проект 903-1-

ПРм3

Схема армирования стен



1 – 1

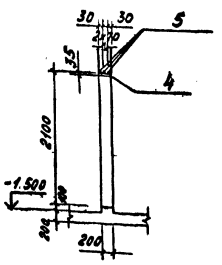
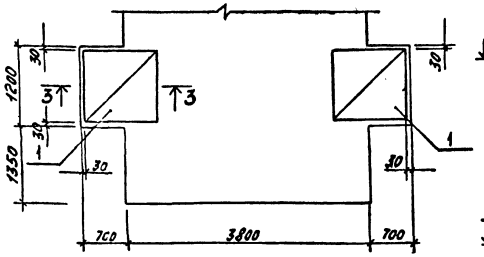
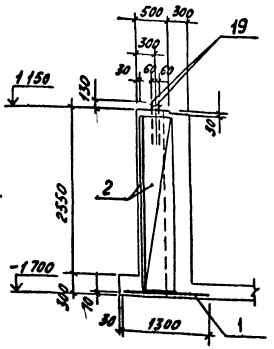


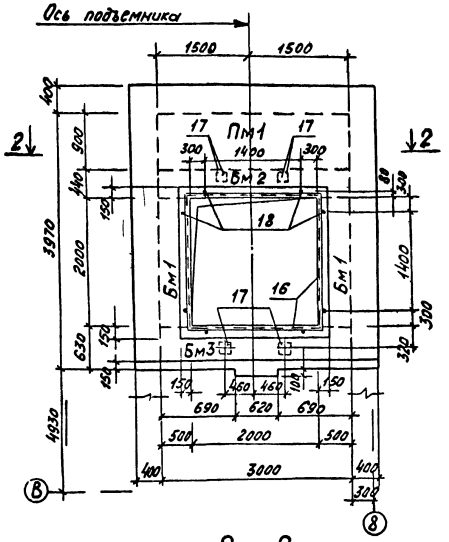
Схема армирования днища



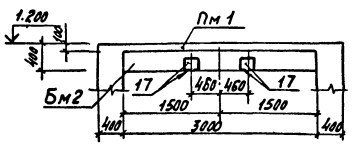
3 – 3



Монолитный участок перекрытия РКм1



2 – 2



Спецификация приемного устройства ПРм3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки сварные по ГОСТ 8478-81		
		1		С 5Вр1-100 / 5Вр1-100 1140×1300 50/20	2	
		2		С 10А III-150 / 5Вр1-300 560×2750 55/25	6	
		19		Болт 1.1 М20×620 ГОСТ 24379.1-80	8	1.8 кг
				Изделия закладные		
		16	3.400-6/76	МИ 4-46	12,6	п.м.
		20	3.400-6/76	МИ 12-4	2	
		21	3.400-6/76	МИ 1 24	2	
				Детали		
				6А-I ГОСТ 5781-82		
БЧ		3	ТП903-1-211.84-КЖИ-ПРм3-001	ℓ = 560	20	0.12 кг
БЧ		4	-01	ℓ = 170	5	0,04 кг
БЧ		5	-002	12А-II ГОСТ 5781-82; ℓ = 1500	3	1,32 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200 Мрз 50	32,8	м3

Пм1

Расчетная схема

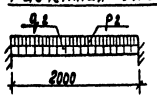


Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_1 = 0.27 тс/м	p_1 = 0.48 тс/м

Бм1

Расчетная схема

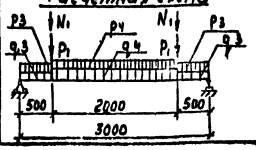


Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_2 = 0.9 тс/м	p_2 = 0.55 тс/м

Бм2, Бм3

Расчетная схема



Расчетные нагрузки

Постоянные	Временные
q_3 = 0,55 тс/м	p_3 = 0,4 тс/м
q_4 = 0,85 тс/м	p_4 = 0,95 тс/м
p_1 = 0,9 тс	N_1 = 0,55 тс

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные																		Общий расход
	Арматура класса												Арматура класса										Прокат марки								
	А-I		А-II		А-III		Вр1					Всего	А-I		А-III								ВСт3кп2								
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ТУ14-4-659-75						ГОСТ 5781 82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903 74*						
	ф6		ф12		ф10		ф5						ф12	ф20	ф8		ф12				Итого		L50×5		-40×6	-120×5	-200×5	-200×8	Итого	Всего	
ПРм3	2,68		3.96		40.72		14.81					62.17		14.4	8,8						8.8		47.9		1.0	3 4	3,8		55 1	79,3	141.47
РКм1	50.0		138.0				29.0					217.0	3.0		4.8		9,0				13.8		30.4					18.0	48.4	65.2	282.2

1. Опалубочный чертеж ПРм3 см. лист КЖ-18.
2. Армирование и спецификацию РКм 1 см. лист КЖ-20.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Моруков	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84 -КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

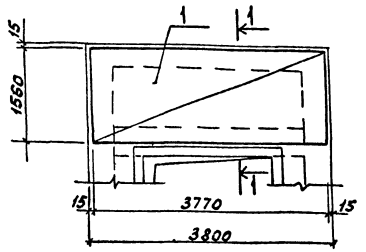
Приемное устройство ПРм3. Схемы армирования стен и днища. Монолитный участок перекрытия РКм1 Опалубка

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

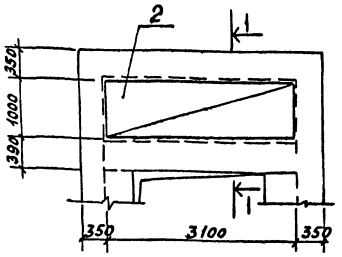
19451-05 30

Схема армирования Пм1

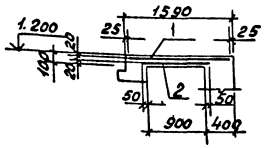
Верхняя сетка



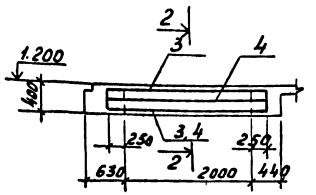
Нижняя сетка



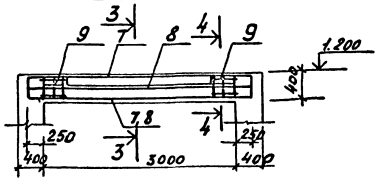
1 – 1



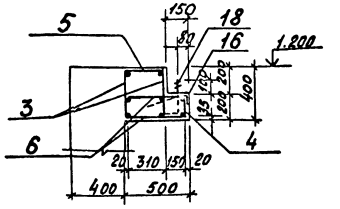
Бм 1



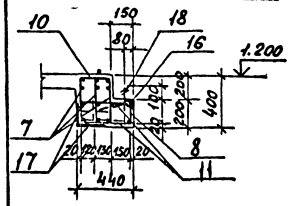
Бм2; Бм3



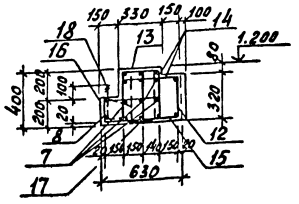
2 – 2



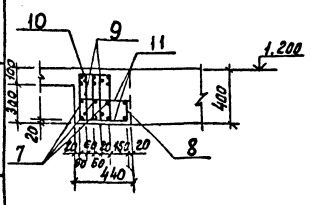
3 – 3 для Бм2



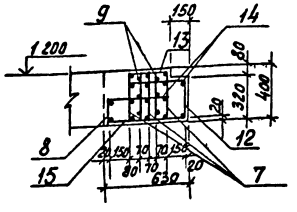
3 – 3 для Бм3



4 – 4 для Бм2



4 – 4 для Бм3



Спецификация перекрытия РКм1 (отм 1 200)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Плита Пм1-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Сетки сварные по ГОСТ 8478 81		
		1		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1540×3750 $\frac{25}{20}$	1	
		2		$C\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1000×3100 $\frac{50}{50}$	1	
				Балки Бм1-шт2		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
11		3	ТП 903-1-211.84-КЖИ-РКм1-010	КР6	2	
11		4	-01	КР7	1	
				Изделия закладные		
		16	3.400-6/76	МИ4-46	2,0	п м
		18	ТП 903-1-211.84-КЖИ-РКм1-040	Анкер А 1	2	
				Детали		
				6А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		5	-001	ℓ=330	14	0,07кг
Б4		6	-01	ℓ=470	28	0,1кг

1 Опалубочный чертеж РКм1 см. лист КЖ 19.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Балка Бм2-шт1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
11		7	ТП 903-1-211.84-КЖИ-РКм1-020	КР8	3	
11		8	-01	КР9	1	
11		9	-030	Сетка арматурная С4	4	
				Изделия закладные		
		16	3.400-6/76	МИ4-46	2,0	п м
		17	3.400-6/76	МИ1-23	4	
11		18	ТП 903-1-211.84-КЖИ-РКм1-040	Анкер А 1	2	
				Детали		
				6А-I ГОСТ 5781 82		
Б4		10	-002	ℓ=370	23	0.08кг
Б4		11	-01	ℓ=420	46	0.09кг
				Балка Бм3-шт1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
11		7	-020	КР8	3	
11		8	-01	КР9	1	
11		12	-02	КР10	1	
11		9	-030	Сетка арматурная С4	4	
				Изделия закладные		
		16	3.400-6/76	МИ4-46	2,0	п м
		17	3.400-6/76	МИ1-23	2	
11		18	ТП 903-1-211.84-КЖИ-РКм1-040	Анкер А1	2	
				Детали		
				6А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		13	-003	ℓ=310	23	0,07кг
Б4		14	01	ℓ=460	46	0,1кг
Б4		15	-02	ℓ=510	23	0.14кг
				Материалы на РКм1		
				Бетон марки 200Мр350	2,1	м3

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Приемное устройство ПРм3 Монолитный участок перекрытия РКМ 1. Армирование

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

1945 05 31

Альбом IV

Типовой проект 903-1-

Схема расположения элементов покрытия (Схема 2)

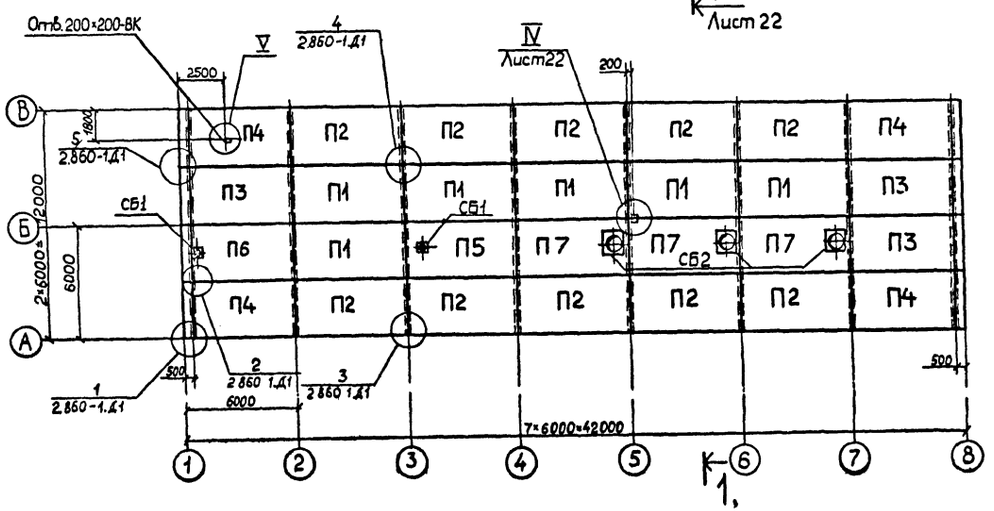


Схема расположения колонн и балок покрытия (Схема 1)

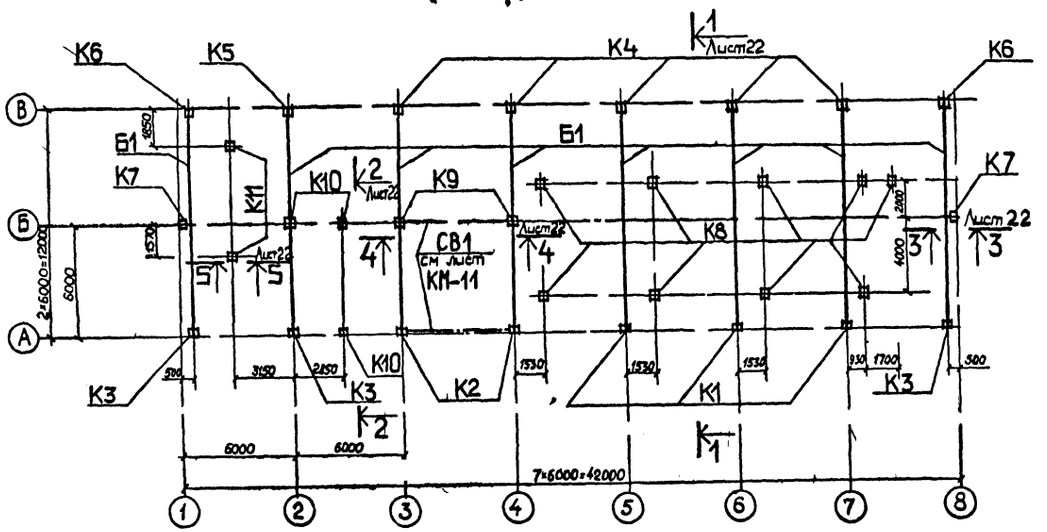
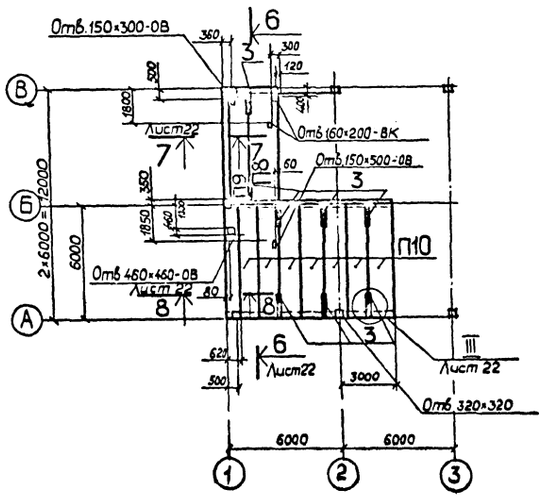
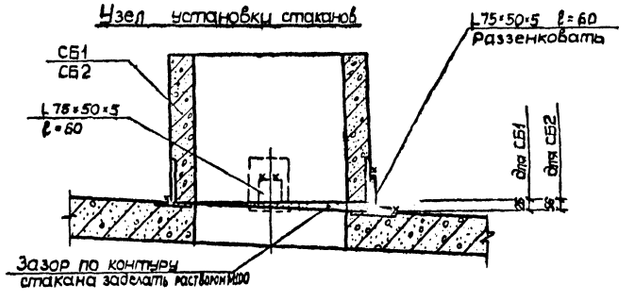


Схема расположения элементов перекрытия на отм 3.220



Узел установки стаканов



1. Общие указания см лист КЖ-1.
2. Спецификацию элементов см лист КЖ-23.
3. Отверстия в плитах по месту сверлить с особой осторожностью, строго придерживаясь указанных размеров.
4. Узлы сопряжения комплексных плит приняты по листу 1.86.51-11 1у
5. Швы между плитами перекрытия тщательно заполнить бетоном М150 на мелком заполнителе
6. Колонны монтировать знаком ориентации внутрь здания

Привязан:

Инв. №

ГИП	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

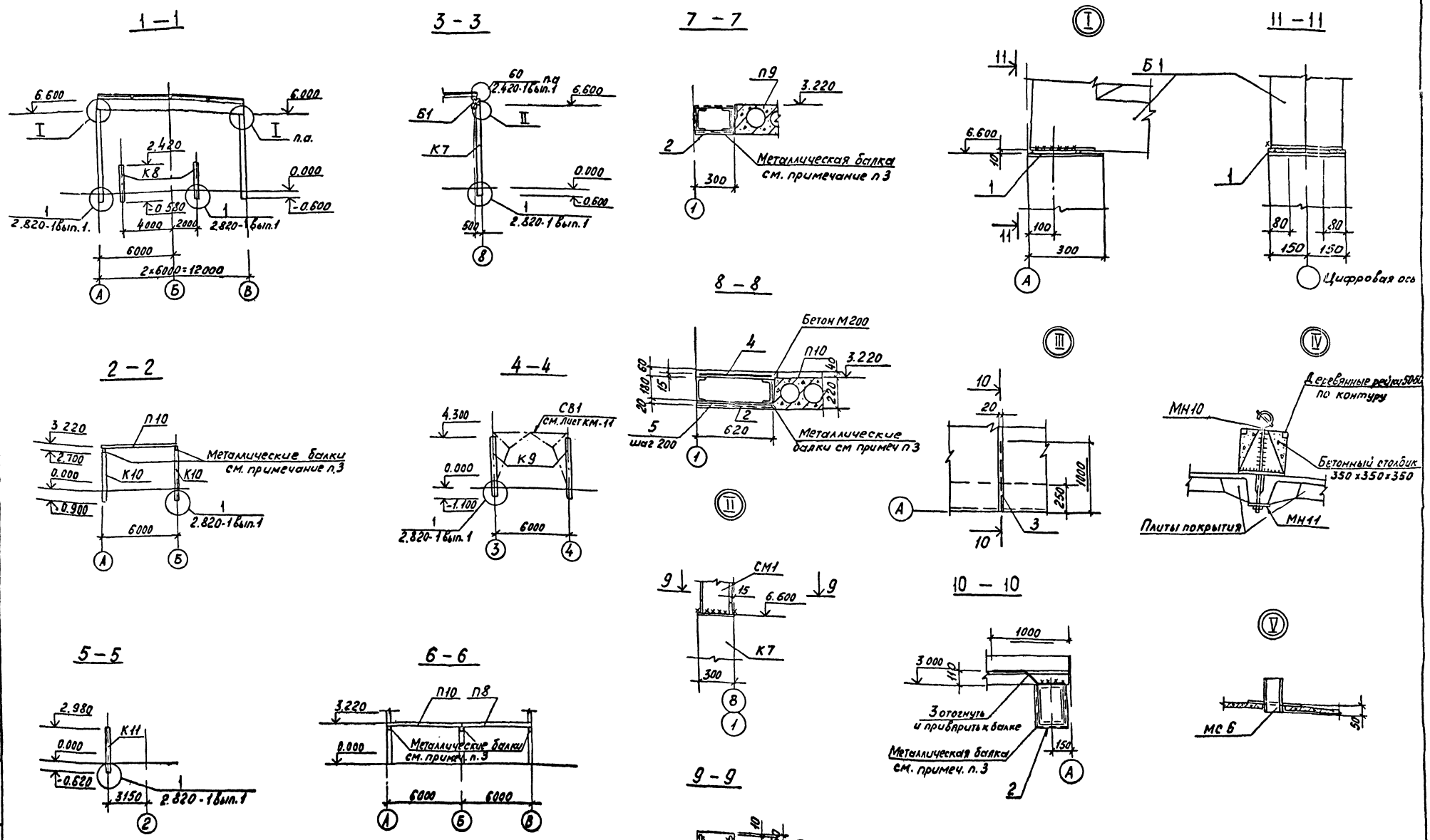
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы расположения элементов каркаса, покрытия и перекрытия на отм 3.220

ГПИ Госстрой СССР Сантехпроект

19451-05 32

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



1. Общие указания см. лист КЖ-1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Металлические балки перекрытия в осях 1+3/А+В оштукатурить по сетке Р-10-1.2 ГОСТ 5336-80 после монтажа плит.

33

ТП 903-1-211 84-КЖ			
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, братск. для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые углы			
Сечения и узлы к листу КЖ-21	Стадия	Лист	Листов
	Р	-22	
	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Гип. Соловьев			
Нач. отд. Морунов			
Н. контр. Погорельский			
Гл. спец. Марков			
Рук. гр. Катаева			
Ст. инж. Колесова			

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 903-1-

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

Альбом IV

Типовой проект 903-1-

Марка поз	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1				
		Колонны				
		Ветровые районы				
		I; II	III; IV			
К1	ТП 903-1-211.84 КЖИ - СК3-72-4а / СК3-72-5а	СК3-72-4а	СК3-72-5а	3	1620	
К2	- СК3-72-4б / СК3-72-5б	СК3-72-4б	СК3-72-5б	2	1620	
К3	- СК3-72-4в / СК3-72-5в	СК3-72-4в	СК3-72-5в	3	1620	
К4	- СК3-66-4а / СК3-66-5а	СК3-66-4а	СК3-66-5а	5	1485	
К5	- СК3-66-4б / СК3-66-5б	СК3-66-4б	СК3-66-5б	1	1485	
К6	- СК3-66-4в / СК3-66-5в	СК3-66-4в	СК3-66-5в	2	1485	
К7	- СК3-72-4г / СК3-72-5г	СК3-72-4г	СК3-72-5г	2	1620	
К8	1.823-1 вып.1	СК2-30-1		9	300	
К9	ТП 903-1-211.84 - КЖИ - СК3-54-3а	СК3-54-3а		2	1220	
К10	- СК3-36-2а / СК3-36-2б	СК3-36-2а		3	810	
К11	- СК3-36-2а / СК3-36-2б	СК3-36-2б		2	810	
		Балки				
		Снеговые районы				
		I; II	III; IV			
Б1	ТП 903-1-211.84 КЖИ - 2Б012-3В-а / 2Б012-4В-а	2Б012-3В-а	2Б012-4В-а	8	5000	
СМ1	ТП 903-1-211.84 КЖИ - СМ1	Стойка СМ1		2		
		Изделия соединительные				
ММ-19	1.400-7	ММ-19		2		
1		-150×10 ГОСТ 82-70 ℓ=300		16		
		Схема 2				
		Плиты покрытия				
		Снеговые районы II; III				
П1	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПГ-4АIVТ-80М2В-2-200П		6	[illegible]40	
П2	1.865.1-11.1-4 / ТП 903-1-211.84 КЖИ - 1ПГ-4АIVТ-а / 1ПГ-5АIVТ-а	1ПГ-4АIVТ-а-80М2В-2-200П		10	2640	
П3	1.865.1-11.1-4 - 1ПГ-4АIVТ-б / 1ПГ-5АIVТ-б	1ПГ-4АIVТ-б-80М2В-2-200П		3	2640	
П4	1.865.1-11.1-4 - 1ПГ-4АIVТ-в / 1ПГ-5АIVТ-в	1ПГ-4АIVТ-в-80М2В-2-200П		4	2640	
П5	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПВ4-4АIVТ-80М2В-2-200П		1	3220	
П6	1.865.1-11.1-4 / ТП 903-1-211.84 КЖИ - 1ПВ4-4АIVТ-а / 1ПВ4-5АIVТ-а	1ПВ4-4АIVТ-а-80М2В-2-200П		1	3220	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П7	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПВ10-4АIVТ-80М2В-2-200П	3	3220	
		Снеговой район IV			
П1	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПГ-5АIVТ-80М2В-2-200П	6	2640	
П2	1.865.1-11.1-4 / ТП 903-1-211.84 КЖИ - 1ПГ-4АIVТ-а / 1ПГ-5АIVТ-а	1ПГ-5АIVТ-а-80М2В-2-200П	10	2640	
П3	1.865.1-11.1-4 - 1ПГ-4АIVТ-б / 1ПГ-5АIVТ-б	1ПГ-5АIVТ-б-80М2В-2-200П	3	2640	
П4	1.865.1-11.1-4 - 1ПГ-4АIVТ-в / 1ПГ-5АIVТ-в	1ПГ-5АIVТ-в-80М2В-2-200П	4	2640	
П5	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПВ4-5АIVТ-80М2В-2-200П	1	3220	
П6	1.865.1-11.1-4 / ТП 903-1-211.84 КЖИ - 1ПВ4-4АIVТ-а / 1ПВ4-5АIVТ-а	1ПВ4-5АIVТ-а-80М2В-2-200П	1	3220	
П7	1.865.1-11.1-4 / 1.865.1-4/80 вып.1	1ПВ10-5АIVТ-80М2В-2-200П	3	3220	
		Стаканы железобетонные			
СБ1	1.494-24, вып.1	СБ 4А-1	2	150	
СБ2	1.494-24, вып.1	СБ 10А-1	3	250	
		Изделия соединительные			
	2.860-1.Д1.021	МС1	6		
МС6	ТП 903-1-211.84 КЖИ - МС6	МС6	1		
		Изделия закладные			
МН10	ТП 903-1-211.84 - КЖИ - МН10	МН10	1		
МН11	- МНН	МН11	1		
		Схема 3			
		Плиты перекрытия			
П8	1.141-1 вып.58	ПК8-60.15	1	2850	
П9	1.141-1 вып.58	ПК8-57.12	1	2000	
П10	1.141-1 вып.58	ПК8-60.12а	7	2100	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделие соединительное			
3		ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1150	8	0,7	
4		Сетка сварная			
		$С\frac{5Вр1\text{-}100}{3Вр1\text{-}100}$ 600×5700 $\frac{50}{50}$ ГОСТ 8478-8	1	11,1	
5		6АI ГОСТ 5781 82 ℓ=600	15	0,14	
2		Сетка Р-10-1,2 ГОСТ 5336-80	2,53	2,2	м2

Расход материалов по сечению 8-8:

бетон марки 200 - 0,2 м³

арматурная проволока ф5Вр1 - 17,1 кг

арматура ф6АI - 2,1 кг

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Погорельский	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84 - КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Бронск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Спецификация к схемам расположения элементов каркаса покрытия и перекрытия на отм. 5220

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

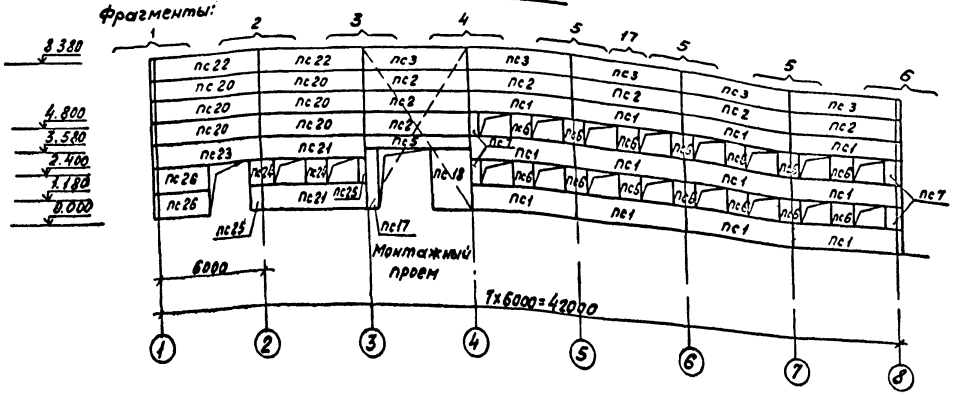
19451-05 34

Альбом IV

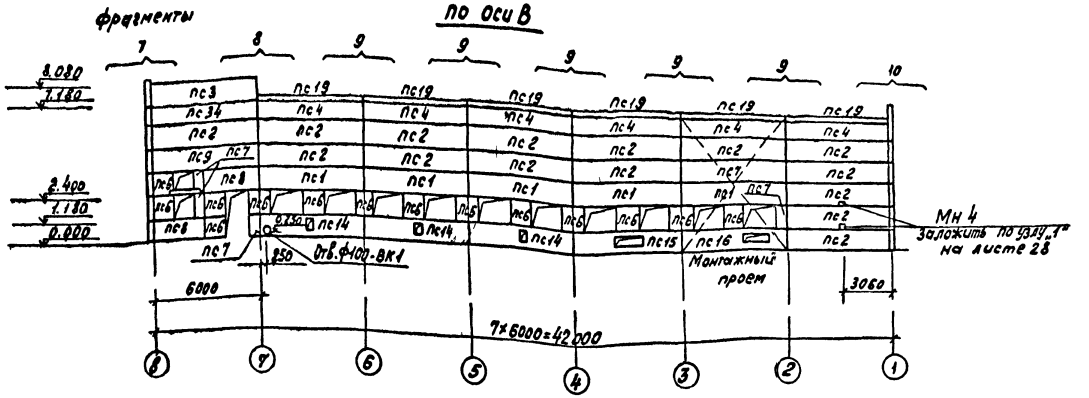
Типовой проект 903-1-

Схема расположения стеновых панелей

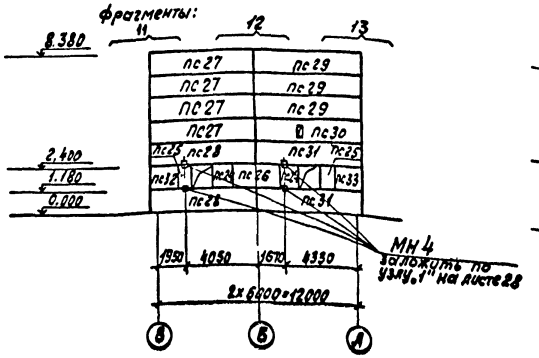
по оси А



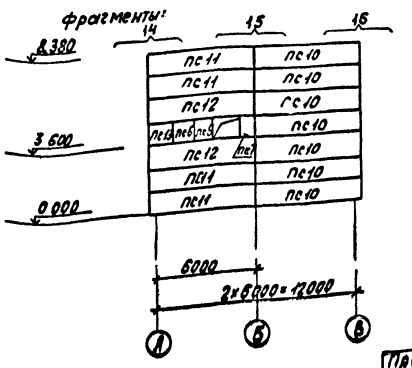
по оси В



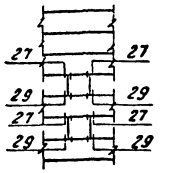
по оси 1



по оси 3



Фрагмент 17



1. Стеновые панели приняты по серии 1.832.1-9 двухслойными конструкционно-теплоизолирующий слой из керамзитобетона с объемным весом γ_o = 1100 кг/м3; изолирующий слой из керамзитобетона с объемным весом γ_o = 1800 кг/м3 толщиной 50 мм (возможен вариант изолирующего слоя из цементно-песчаного раствора М100 с объемным весом γ_o = 1800 кг/м3 толщиной 20 мм).
2. Заполнение швов между панелями должно осуществляться цементно-песчаным раствором М100 и герметизирующей мастикой УМС-50 в соответствии с СН-420-71 „Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций."
3. Соединительные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием толщиной 150 мкм в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования"
4. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, должны восстанавливаться методом металлизации.
5. Бетон конструкционно-теплоизолирующего слоя по морозостойкости должен иметь марку Мрз 35; бетон изолирующего слоя и цементно-песчаный раствор - марку Мрз 50.
6. Панели в осях А/3-4; В/2-3 монтировать после установки оборудования.
7. Соединение карнизных панелей ПС19 с подкарнизными стеновыми панелями ПС4 следует производить до их монтажа по узлам „А" и „Б" серии 1.432-14/80 вып.2 лист 5.
8. До монтажа простеночных панелей ПС6, ПС7, ПС24, ПС25 в них установить шлямбурные пробки для крепления оконных блоков по узлу „9" серии 2.436-9.
9. Фрагменты 1÷16 см. лист КЖ-25.
10. Спецификацию элементов см. листы КЖ-26; КЖ 27.

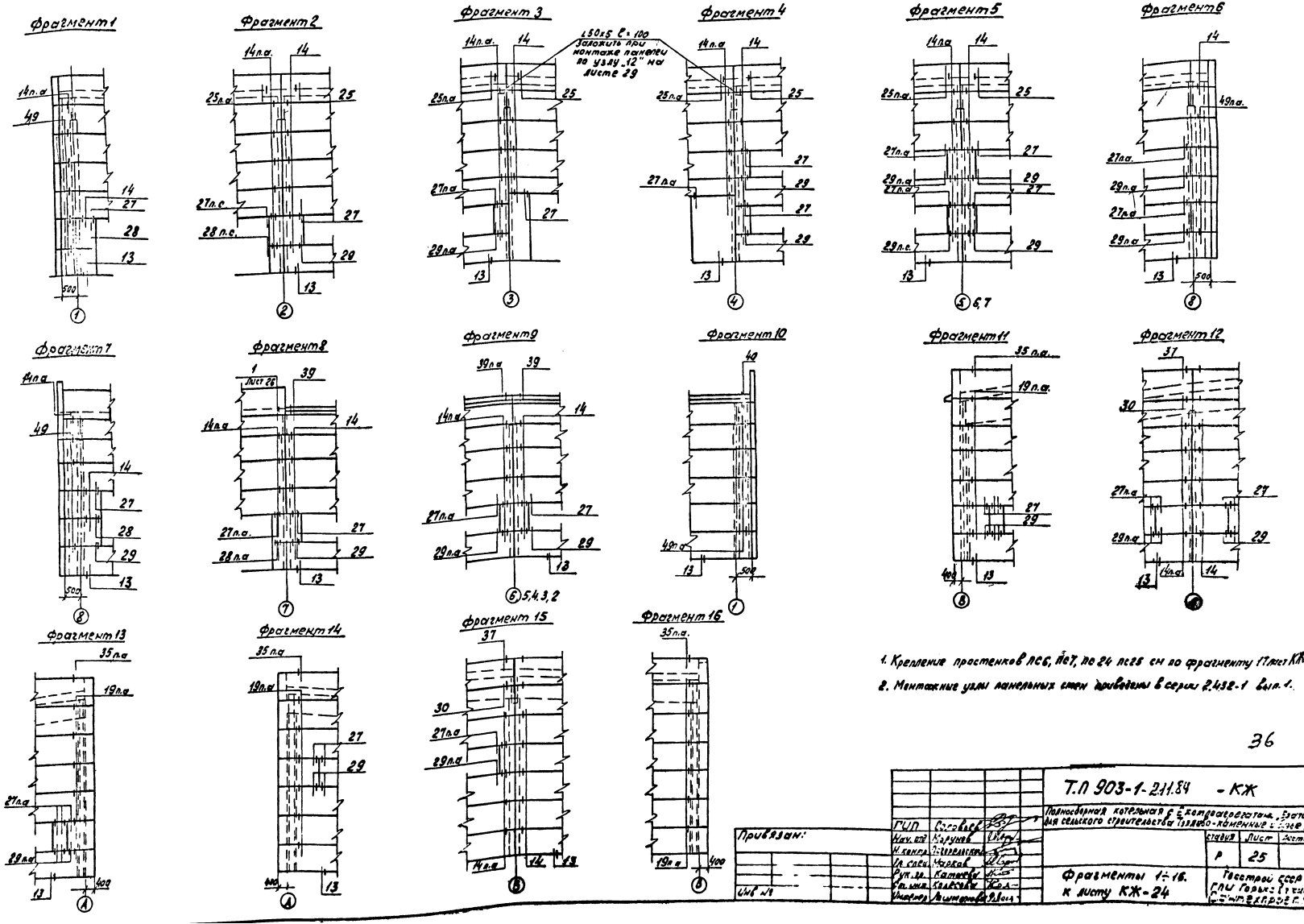
35

				ТП 903-1-211 84	-КЖ
ГИП	Соловьев			Полносборная котельная с 6 котлами ДЕ-10-14ГМ для сельского строительства. Топливо-мазут. Наружные и внутр. сети.	
Нач. отд.	Марунов				
Н. контр.	Погребинский				
Гл. спец.	Марков			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Калачева			Р	24	
Ст. инж.	Калачева			Схемы расположения стеновых панелей	Госстрой СССР ГПИ Гражданский Сантехпроект	
Инженер	Ашмарина					

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел КЖ | Отдел ВК-1 | Отдел ОВ-2 | Инженер | Чертеж



1. Крепление простенков ПС6, ПС7, ПС24 ПС25 см по фрагменту 17 лист КЖ 24.
2. Монтажные узлы панельных стен приведены в серии 2.432-1 вып. 1.

36

ГИП	Соловьев		
Нач. отд.	Марунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		
Инженер	Лисимонова		

Т.П 903-1-211.84 - КЖ

Полносборная котельная с Екатеринославским, Братск-1 для сельского строительства Тюмлево-каменные и [illegible]

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Фрагменты 1÷16. к листу КЖ-24

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом IV

Типовой проект 903-1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Прим.
		для $t_{нв}$ = -20°			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП 903-1- -КЖИ ПСД60.12.20-П-1 ПСД60.12.25-П-1; ПСД 60.12.30-П-1; ПСД60.12.40-П-1	ПСД 60.12.20-П-1	17	2300	
ПС2	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 КЖИ-ТТ1	ПСД60. 12.20-П	23	2300	
ПС3	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД60.12.20-П-3; ПСД60.12.25-П-3; ПСД 60.12.30-П-3; ПСД60.12.40-П-3	ПСД60. 12.20- П-3	6	2300	
ПС4	-ПСД60.9.20-П-1, ПСД60.9.25-П-1; ПСД60.9.30-П-1	ПСД 60.9.20- П-1	6	1700	
ПС5	-ПСД60.6.20-П-1 ПСД60.6.25-П-1; ПСД 60.6.30-П-1	ПСД 60. 6. 20- П-1	1	1550	
ПС6	-ПСД 12.12.20-П-1; ПСД12.12.25-П-1; ПСД 12.12.30-П-1; ПСД 12.12.40-П-1	ПСД 12. 12. 20-П-1	30	440	
ПС7	-ПСД 6.12.20- П-1; ПСД6.12.25-П-1; ПСД6.12.30-П-1; ПСД 6.12.40-П-1	ПСД 6. 12. 20- П-1	9	220	
ПС8	-ПСД 30.12.20-П-1; ПСД30.12.25-П-1; ПСД30.12.30-П-1	ПСД 30 12.20-П-1	2	1100	
ПС9	-ПСД 60.12.20-П-2; ПСД 60.12.25-П-2; ПСД60.12.30-П-2	ПСД 60 12.20-П-2	1	2300	
ПС10	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.20-П-УП	7	2300	
ПС11	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 12.20-П-У	5	2300	
ПС12	ТП 903-1- КЖИ-ПСД 60.12.20-П-У-1 ПСД60.12.25-П-У-1; ПСД 60.12.30-П-У-1	ПСД 60. 12.20-П- У-1	2	2300	
ПС13	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.20-П-У	1	640	
ПС14	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-П-1а; ПСД 60.12.25-П-1а; ПСД60.12.30-П-1а	ПСД 60. 12., 20-П-1а	3	2300	
ПС15	-ПСД 60.12 20-П-1б; ПСД 60 12.30-П-1б	ПСД 60. 12.20-П-1б	1	2300	
ПС16	-ПСД 60.12.20-П-1в ПСД60 12.25-П-1в; ПСД 60.12.30-П-1в	ПСД 60. 12. 20-П-1в	1	2300	
ПС17	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 9.30 20-П	1	840	
ПС18	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 21.30 20-П	1	2000	
ПС19	1.832-14/80 Вып 2 ТП 903-1- КЖИ-ТТ1	ПК6.65-П	6	1200	
ПС20	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.30-П	6	3150	
ПС21	ТП 903-1- КЖИ-ПСД 60.12.20-П-1; ПСД 60.12.25-П-1; ПСД 60.12.30-П-1; ПСД60.12.40-П-1	ПСД 60.12.30-П-1	2	3150	
ПС22	-ПСД 60.12.20-П-3; ПСД60.12.25-П-3; ПСД 60.12.30-П-3; ПСД 60.12.40-П-3	ПСД 60.12. 30. П-3	2	3150	
ПС23	-ПСД 60.12.30-П-4 ПСД 60.12.40-П-4	ПСД 60.12.30-П-4	1	3150	
ПС24	-ПСД 12.12.20-П-1; ПСД 12.12.25-П-1; ПСД 12.12.30-П-1; ПСД 12.12.40-П-1	ПСД 12. 12.30- П-1	4	620	
ПС25	-ПСД 6.12.20-П-1; ПСД6.12.25-П-1; ПСД 6.12.30-П-1; ПСД 6.12.40-П-1	ПСД 6.12.30- П-1	4	305	
ПС26	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД30. 12,30-П	3	1600	
ПС27	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 12.30-П-У	4	3300	
ПС28	ТП 903-1- КЖИ-ПСД 60.12.30-П-У-2 ПСД60.12.40-П-У-2	ПСД 60.12.30-П-У-2	2	3300	
ПС29	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 12. 30-П-УП	3	3300	
ПС30	ТП 903-1- КЖИ-ПСД60.12.30-П-УПа ПСД60.12.40-П-УПа	ПСД 60.12.30-П-УПа	1	3300	
ПС31	-ПСД 60.12 30-П-УП1 ПСД 60.12.40-П-УП1	ПСД 60.12.30-П-УП-1	2	3300	
ПС32	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.30-П-У	1	950	
ПС33	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.30-П-УП	1	950	
ПС34	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ1	ПСД60.9.20-П	1	1700	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг.	Примеч.
		Изделия соединительные			
	1439-2	Т-1	180	0.5	
	1.439-2	Т-6	12	0.8	
	1.439-2.	Т-8	33	0 5	
	1.439-2	Т-18	11	1.3	
	1.439-2	Т-19	1	0.4	
	1.439-2	Т-20	1	0.7	
	1.439-2	Т-21	120	0.4	
	1.439-2	Т-23	30	0.8	
	1.439-2	Т-24	2	1.0	
	1.439-2	Т-26	2	1.9	
	1.439-2	Т-7	1	1.1	
	1.439-2	Т-27	17	0.4	
	1.432-14/80 Вып. 2	А-1	12	0.7	
	1.432-14/80 Вып. 2	А-2	12	1.2	
	1.432-14/80 Вып. 2	А-3	18	0 4	
	ТП 903-1- -КЖИ-МН4	МН 4	6		
		L50×5 ГОСТ 8509-72* 2-100	2	0 4	
		для $t_{нв}$ = -30°			
		Стеновые панели			
ПС1	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-П-1; ПСД 60.12.25-П-1; ПСД 60.12.30-П-1; ПСД 60.12.40-П-1	ПСД 60. 12.25-П-1	17	2700	
ПС2	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 12.25-П	23	2700	
ПС3	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-П-3; ПСД 60.12.25-П-3; ПСД 60.12.30-П-3; ПСД 60.12.40- П-3	ПСД 60. 12.25-П-3	6	2700	
ПС4	-ПСД 60.9.20-П-1; ПСД 60.9.25-П-1; ПСД 60.9.30-П-1	ПСД 60. 9.25-П-1	6	2000	
ПС5	-ПСД60.6.20-П-1, ПСД60.6.25-П-1; ПСД 60.6.30-П-1	ПСД 60.6.25-П-1	1	1300	
ПС6	-ПСД 12.12.20-П-1 ПСД 12.12.25-П-1; ПСД 12.12.30-П-1 ПСД 12.12.40-П-1	ПСД 12.12.25-П-1	30	530	
ПС7	-ПСД 6.12.20-П-1; ПСД6.12.25-П-1; ПСД6.12.30-П-1 ПСД 6.12.40-П-1	ПСД 6. 12.25-П-1	9	260	
ПС8	-ПСД 30.12.20-П-1; ПСД30.12.25-П-1; ПСД30. 12.30-П-1	ПСД 30 12.25-П-1	2	1300	
ПС9	-ПСД 60.12.20-П-2 ПСД60.12.25-П-2; ПСД60.12.30-П-2	ПСД60.12.25-П-2	1	2700	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Прим
ПС10	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.25-П-УП	7	2800	
ПС11	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.25-П-У	5	2800	
ПС12	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-П-У-1; ПСД 60.12.25-П-У-1; ПСД 60.12.30-П-У-1	ПСД 60.12.25-П-У 1	2	2800	
ПС13	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.25-П-У	1	790	
ПС14	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20 Па; ПСД 60.12.25-Па; ПСД 60.12.30 Па	ПСД 60.12.25-Па	3	2700	
ПС15	-ПСД 60.12.20-ПБ ПСД 60.12.25-ПБ; ПСД 60.12.30-ПБ	ПСД 60. 12.25-ПБ	1	2700	
ПС16	-ПСД 60.12.20-ПБ ПСД 60.12.25-ПБ; ПСД60.1230-ПБ	ПСД 60.12.25-ПБ	1	2700	
ПС17	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 9.30. 25-П	1	1000	
ПС18	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 21.30-25-П	1	2400	
ПС19	1432-14/80 Вып.2 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПК 6.70-П	6	1300	
ПС20	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.40-П	6	4050	
ПС21	ТП 903-1 -КЖИ-ПСД 60.12.20-П-1 ПСД 60.12.25-П-1; ПСД 60.12.30-П-1; ПСД 60.12.40-П-1	ПСД 60.12.40-П-1	2	4050	
ПС22	-ПСД 60.12.20-П-3; ПСД 60.12.25-П-3; ПСД 60.12.30-П-3 ПСД 60.12.40-П-3	ПСД 60.12.40- П-3	2	4050	
ПС23	-ПСД 60.12.30-П-4; ПСД 60,12.40-П-4	ПСД 60.12.40-П-4	1	4050	
ПС24	-ПСД 12.12.20-П-1; ПСД 12.12.25-П-1; ПСД 12.12.30-П-1; ПСД 12.12.40-П-1	ПСД 12. 12.40-П-1	4	790	
ПС25	-ПСД 6.12.20-П-1; ПСД 6.12.25-П-1; ПСД6.12.30-П-1; ПСД 6. 12.40-П-1	ПСД 6. 12.40-П-1	4	400	
ПС26	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 30.12.40-П	3	2000	
ПС27	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60.12.40-П-У	4	4300	
ПС28	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.30-П-У-2; ПСД 60.12.40-П-У-2	ПСД 60.12.40-П-У 2	2	4300	
ПС29	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 12.40-П-УП	3	4300	
ПС30	ТП 903-1 -КЖИ-ПСД 60.12.30-П-УПа ПСД 60.12.40-П-УПа	ПСД 60.12.40-П-УПа	1		
ПС31	-ПСД 60.12.30-П-УП-1; -ПСД 60.12.40-П-УП-1;	ПСД 60.12.40-П-УП 1	2	4300	
ПС32	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.40-П-У	1	1300	
ПС33	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 15.12.40-П-УП	1	1300	
ПС34	1.832.1-9 Вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ1	ПСД 60. 9.25-П	1	2000	

Привязан:

Инв. №

57

ТП 903-1-21184 -КЖ

Полносборная котельная с блочно-модульными "Братск-1" для сельского строительства. Топливо: жидкое и сырые угли.

Гл. инж. пр.	Соловьев			
Нач. отд.	Морозов			
Н. контр.	Погорелова			
Гр. спец.	Маркова			
Рук. гр.	Катырев			
Ст. инж.	Колесова			
Инженер	Пашкевич			

стадия	лист	листов
Р	26	

Спецификация к блочным разделениям стеновых панелей (начало)

Госстрой СССР, ГПИ Сантехпроект

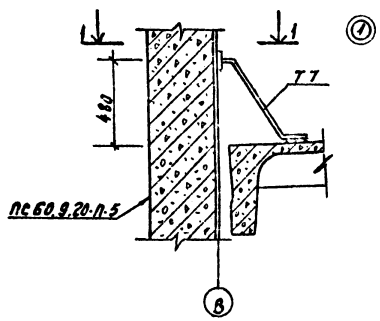
Типовой проект 903-1-

альбом IV

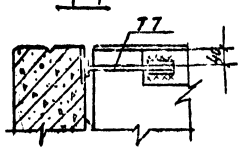
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		для $t_{нв}$=-30°			
		Изделия соединительные			
	1.439-2	Т-1	180	0,5	
	1.439-2	Т-6	12	0,8	
	1.439-2	Т-8	33	0,5	
	1.439-2	Т-18	11	1,3	
	1.439-2	Т-19	1	0,4	
	1.439-2	Т-20	1	0,7	
	1.439-2	Т-22	120	0,6	
		-80×6 ГОСТ 19903-74* ℓ=300	30	1,2	
	1.439-2	Т-25	2	1,4	
		-120×6 ГОСТ 19903-74* ℓ=300	2	2,8	
	1.439-2	Т-7	1	1,1	
	1.439-2	Т-27	17	0,4	
	1.432-14/80 вып.2	А-1	12	0,7	
	1.432-14/80 вып.2	А-2	12	1,2	
	1.432-14/80 вып.2	А-3	18	0,4	
	ТП 903-1- -КЖИ-МН4	МН4	6		
		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	2	0,4	
		для $t_{нв}$=-40°			
		Стеновые панели			
пс1	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-1; ПСД 60.12.25-п-1; ПСД 60.12.30-п-1; ПСД 60.12.40-п-1	ПСД 60.12.30-п-1	17	3150	
пс2	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.30-п	23	3150	
пс3	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-3; ПСД 60.12.25-п-3; ПСД 60.12.30-п-3; ПСД 60.12.40-п-3	ПСД 60.12.30-п-3	6	3150	
пс4	-ПСД 60.9.20-п-1; ПСД 60.9.25-п-1; ПСД 60.9.30-п-1	ПСД 60.9.30-п-1	6	2350	
пс5	ПСД 60.6.20-п-1; ПСД 60.6.25-п-1; ПСД 60.6.30-п-1	ПСД 60.6.30-п-1	1	1550	
пс6	-ПСД 12.12.20-п-1; ПСД 12.12.25-п-1; ПСД 12.12.30-п-1; ПСД 12.12.40-п-1	ПСД 12.12.30-п-1	30	620	
пс7	-ПСД 6.12.20-п-1; ПСД 6.12.25-п-1; ПСД 6.12.30-п-1; ПСД 6.12.40-п-1	ПСД 6.12.30-п-1	9	305	
пс8	-ПСД 30.12.20-п-1; ПСД 30.12.25-п-1; ПСД 30.12.30-п-1	ПСД 30.12.30-п-1	2	1600	
пс9	-ПСД 60.12.20-п-2; ПСД 60.12.25-п-2; ПСД 60.12.30-п-2	ПСД 60.12.30-п-2	1	3150	
пс10	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.30-п-УП	7	3300	
пс11	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.30-п-У	5	3300	
пс12	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-1; ПСД 60.12.25-п-1; ПСД 60.12.30-п-1	ПСД 60.12.30-п-У-1	2	3300	
пс13	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 15.12.30-п-У	1	940	
пс14	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-10; ПСД 60.12.25-п-10; ПСД 60.12.30-п-10	ПСД 60.12.30-п-1а	3	3150	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
пс15	-ПСД 60.12.20-п-1б; ПСД 60.12.25-п-1б; ПСД 60.12.30-п-1б	ПСД 60.12.30-п-1б	1	3150	
пс16	-ПСД 60.12.20-п-1в; ПСД 60.12.25-п-1в; ПСД 60.12.30-п-1в	ПСД 60.12.30-п-1в	1	3150	
пс17	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ-1	ПСД 9.30.30-п	1	1115	
пс18	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ-1	ПСД 21.30.30-п	1	2750	
пс19	1.432-14/80 вып.2 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ-1	ПК 6.75-п	6	1400	
пс20	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1 -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.40-п	6	4050	
пс21	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-1; ПСД 60.12.25-п-1; ПСД 60.12.30-п-1; ПСД 60.12.40-п-1	ПСД 60.12.40-п-1	2	4050	
пс22	-ПСД 60.12.20-п-3; ПСД 60.12.25-п-3; ПСД 60.12.30-п-3; ПСД 60.12.40-п-3	ПСД 60.12.40-п-3	2	4050	
пс23	-ПСД 60.12.30-п-4; -ПСД 60.12.40-п-4	ПСД 60.12.40-п-4	1	4050	
пс24	-ПСД 12.12.20-п-1; ПСД 12.12.25-п-1; ПСД 12.12.30-п-1; ПСД 12.12.40-п-1	ПСД 12.12.40-п-1	4	790	
пс25	-ПСД 6.12.20-п-1; ПСД 6.12.25-п-1; ПСД 6.12.30-п-1; ПСД 6.12.40-п-1	ПСД 6.12.40-п-1	4	390	
пс26	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 30.12.40-п	3	2000	
пс27	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.40-п-У	4	4300	
пс28	ТП 903-1 -КЖИ-ПСД 60.12.20-п-У-2; ПСД 60.12.40-п-У-2	ПСД 60.12.40-п-У-2	2	4300	
пс29	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.12.40-п-УП	3	4300	
пс30	ТП 903-1- -КЖИ-ПСД 60.12.30-п-УПа; ПСД 60.12.40-п-УПа	ПСД 60.12.40-п-УПа	1	4300	
пс31	-ПСД 60.12.30-п-УП-1; ПСД 60.12.40-п-УП-1	ПСД 60.12.40-п-УП-1	2	4300	
пс32	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 15.12.40-п-У	1	1300	
пс33	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 15.12.40-п-УП	1	1300	
пс34	1.832.1-9 вып.1 ТП 903-1- -КЖИ-ТТ-1	ПСД 60.9.30-п	1	2350	
		Изделия соединительные			
	1.439-2	Т-1	180	0,5	
	1.439-2	Т-6	12	0,8	
	1.439-2	Т-8	33	0,5	
	1.439-2	Т-18	11	1,3	
	1.439-2	Т-19	1	0,4	
	1.439-2	Т-20	1	0,7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
	1.439-2	Т-23	120	0,8	
		80×6 ГОСТ 19903-74* ℓ=300	30	1,2	
	1.439-2	Т-26	2	1,9	
		-120×6 ГОСТ 19903-74* ℓ=300	2	2,8	
	1.439-2	Т-7	1	1,1	
	1.439-2	Т-27	17	0,4	
	1.432-14/80 вып.2	А-1	12	0,7	
	1.432-14/80 вып.2	А-2	12	1,2	
	1.432-14/80 вып.2	А-3	18	0,4	
	ТП 903-1 -КЖИ-МН4	МН4	6		
		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	2	0,4	



1-1



38

Привязан:

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Морунов	
Н. контр.	Погорельский	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, бронзовая для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые

Стад.	Лист	Листов
	27	

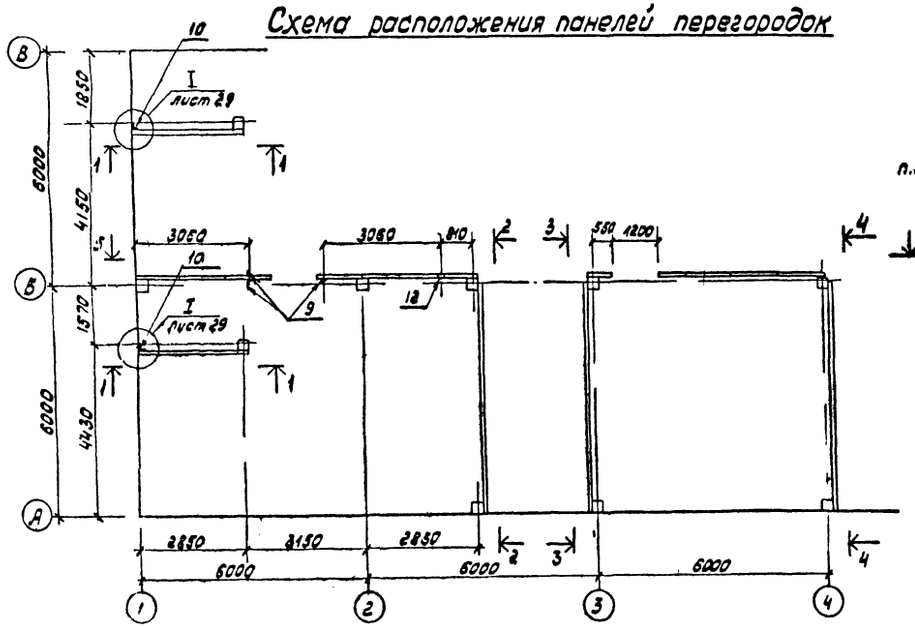
Спецификация к земам расположения стеновых панелей (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

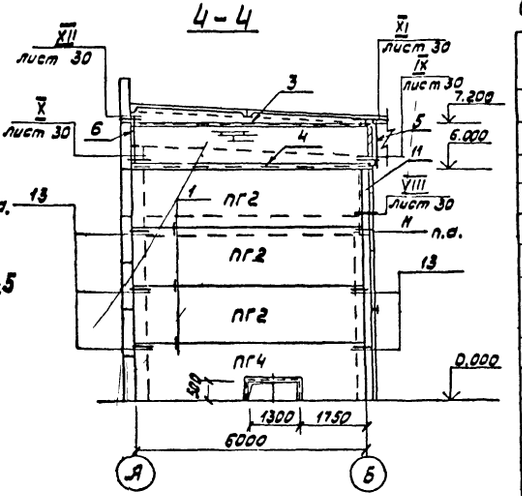
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-1- альбом IV

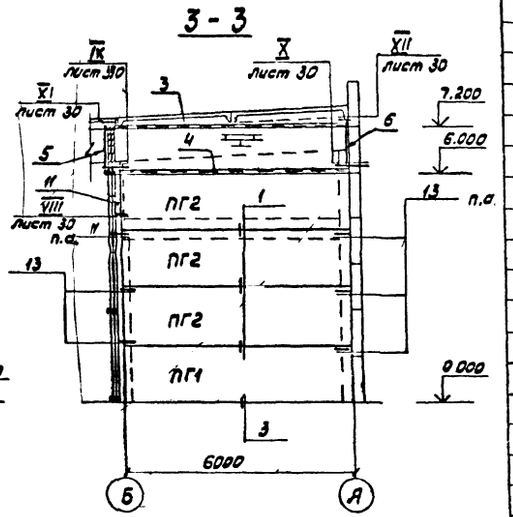
Схема расположения панелей перегородок



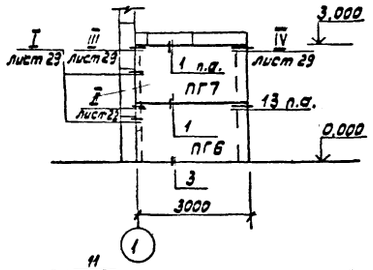
4 - 4



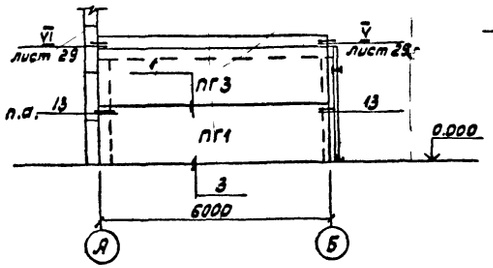
3 - 3



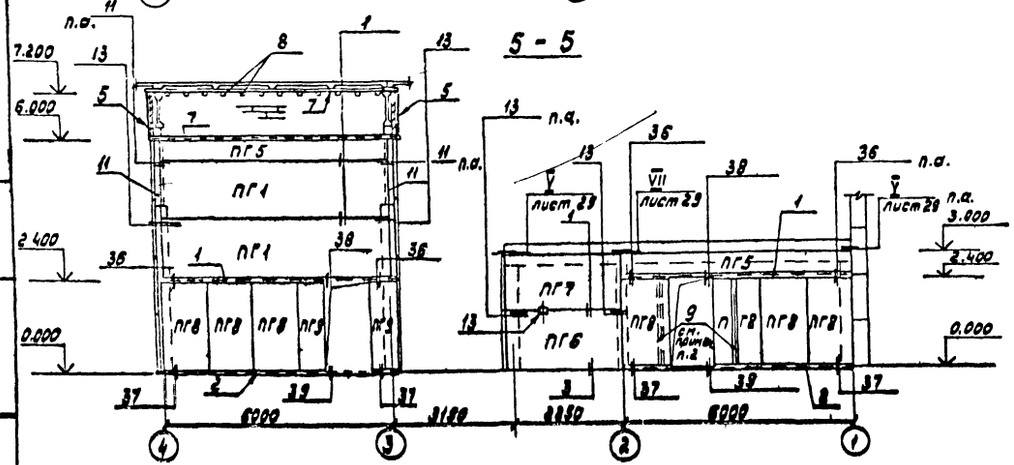
1 - 1



2 - 2



5 - 5



1. Монтажные узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 1.831-1 вып. 0.
2. Поз 9 приварить к элементам фахверка (поз. 1 и 2) по месту.
3. Все соединительные и закладные изделия в конструкциях бытовых помещениях после монтажа окрасить огнезащитным покрытием ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82, в остальных помещениях - эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ПФ-020.
4. Монтажную сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм

Спецификация к схеме расположения панелей перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечания
		Панели перегородок			
ПГ1	1.831-1 вып. 2	ПГБ-1 / 1,5×6,0	4	1780	
ПГ2	т.п. 903-1-211.84 КЖИ-ПГБ-1 / 1,5×6,0 -1,	ПГБ-1 / 1,5×6,0 -1	6	1780	
ПГ3	ПГБ-2 / 1,5×6,0 -1	ПГБ-2 / 1,5×6,0 -1	1	1780	
ПГ4	т.п. 903-1-211.84 КЖИ-ПГБ-1 / 1,5×6,0 -2	ПГБ-1 / 1,5×6,0 -2	1	1650	
ПГ5	1.831-1 вып. 2	ПГБ-1 / 0,6×6	2	700	
ПГ6	1.831-1 вып. 2	ПГБ-1 / 1,5×3,0	3	880	
ПГ7	т.п. 903-1-211.84 КЖИ-ПГБ-2 / 1,5×3,0 -1	ПГБ-2 / 1,5×3,0 -1	3	880	
ПГ8	1.831-1 вып. 2	ПГБ-1 / 1,2×2,4	7	580	
ПГ9	1.831-1 вып. 2	ПГБ-1 / 0,7×2,4	2	340	
		Стальные элементы фахверка			
1		I12 ГОСТ 8239-72* ℓ=5980	2	68.8	
2		[12 ГОСТ 8240-72 ℓ=5980	2	62.2	
3		∠80×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=6200	2	45.6	
4		[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=6200	2	53.3	
5		∠50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1195	2	4.5	
6		[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=1490	2	12.8	
7		[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=6500	2	55.8	
8		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=100	48	0.28	
9		∠60×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2400	3	9.0	
10		∠80×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=2950	2	64.0	
11	т.п. 903-1-211.84 КЖИ-СФ-1	Стойка фахверка СФ-1	2		
		Изделия соединительные			
13		[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=60	1	0.5	
14		ф12 ГОСТ 2590-71* ℓ=150	2	0.13	гнуть по месту
15		ф12 ГОСТ 2590-71* ℓ=150	4	0.13	
16		ф12 ГОСТ 2590-71* ℓ=250	3	0.22	
17		ф12 ГОСТ 2590-71* ℓ=250	1	0.22	гнуть по месту
18	1.831-1 вып. 4	МС2	10	0.1	
19	1.831-1 вып. 4	МС4	15	0.7	
20	1.831-1 вып. 4	МС5	19	0.7	
21	1.831-1 вып. 4	МС12	20	0.3	
22		∠50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	6	0.38	
		∠100×8 ГОСТ 8509-72* ℓ=60	4	0.73	

Т.П. 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурные угли

ГИП	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Погорельский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		

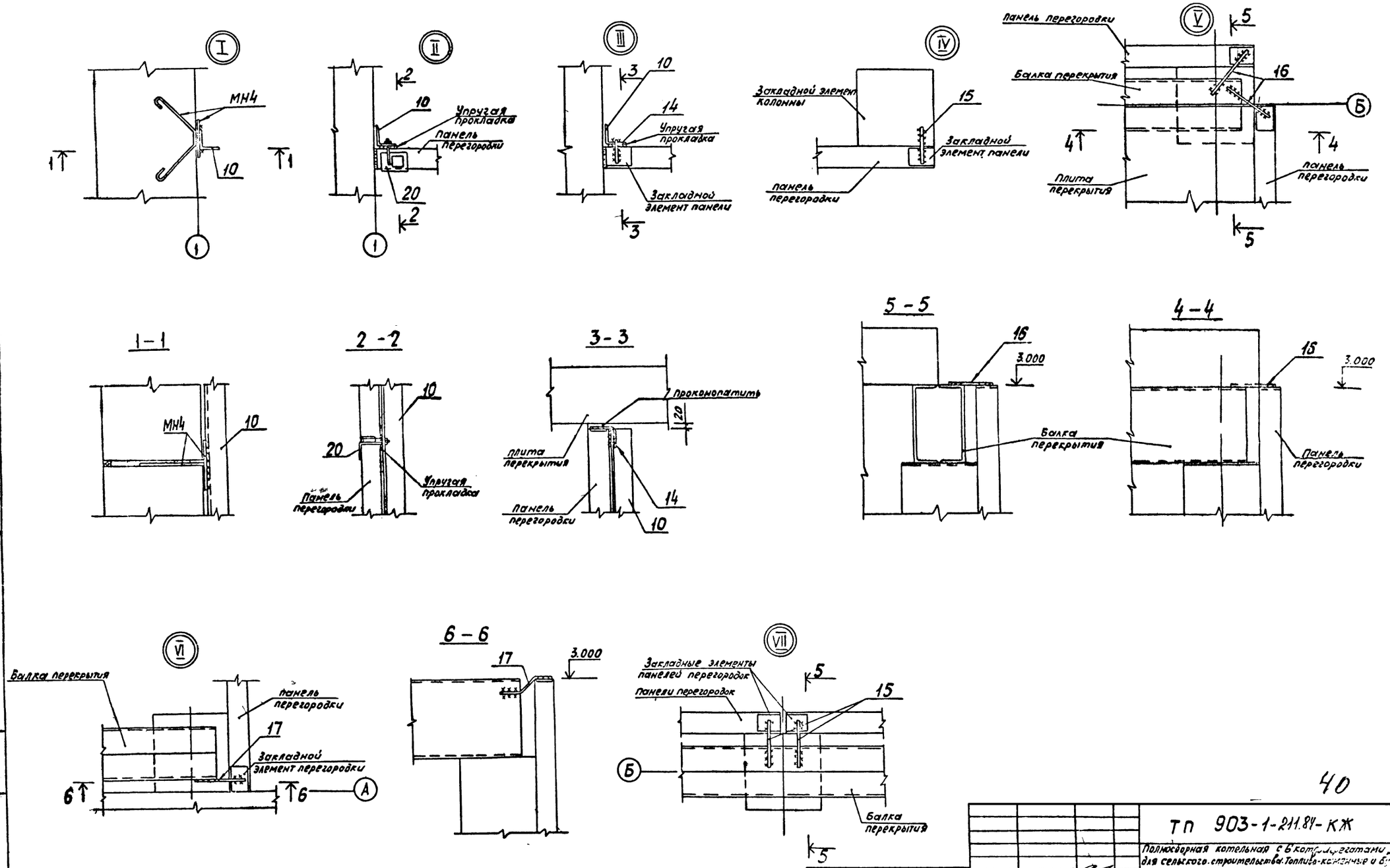
Привязали:

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

Стад.	Лист	Листов
Р	28	

Схема расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1 + 5-9

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



40

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Покровский		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		

ТП 903-1-211.84-КЖ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Узлы I + VII к листу КЖ-28

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

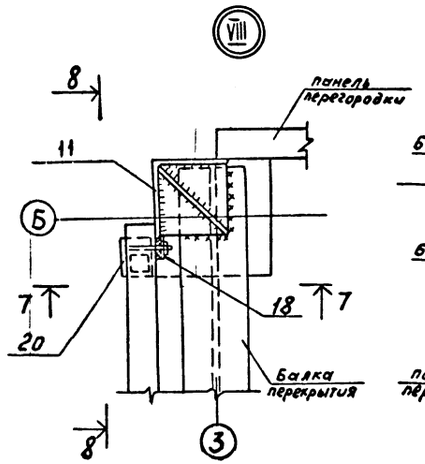
привязан:

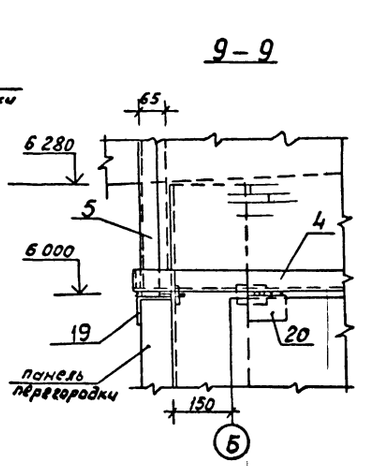
Инв. № подл. | подпись и дата | Взам. инв. №

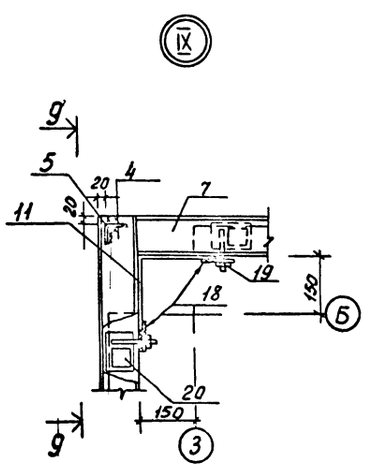
Типовой проект 903-1 Альбом II

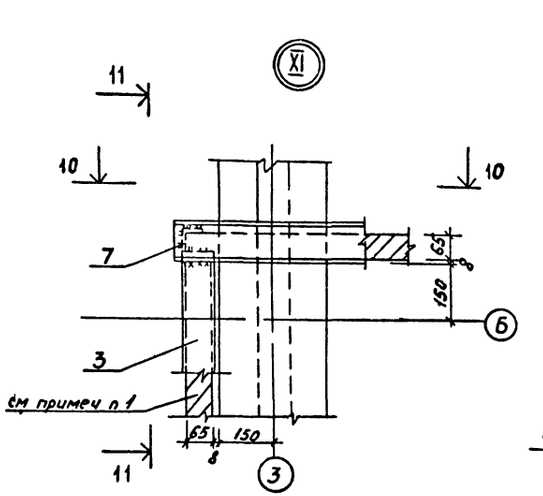
Альбом IV

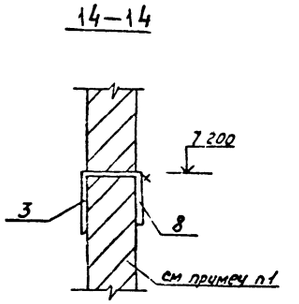
Типовой проект 903-1

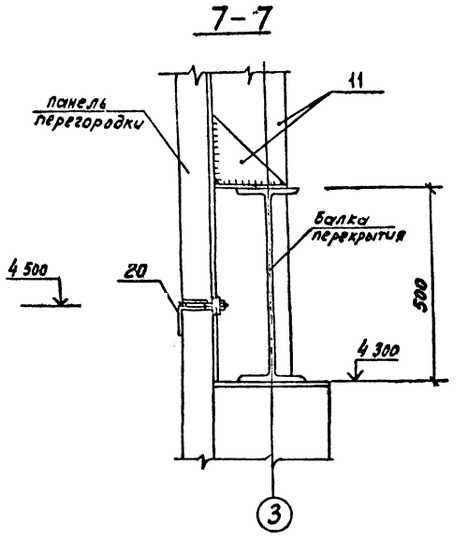


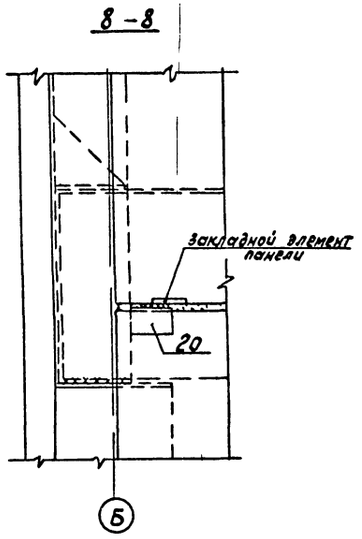


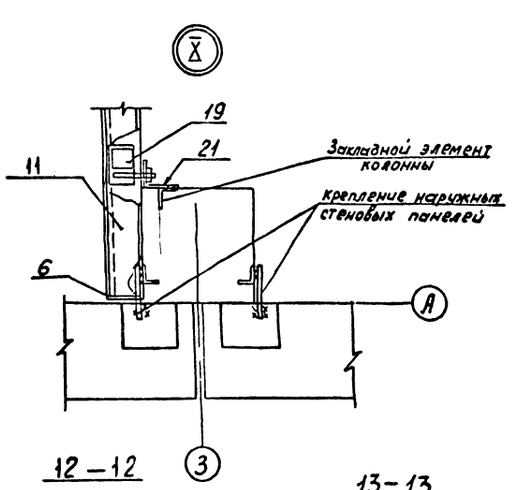


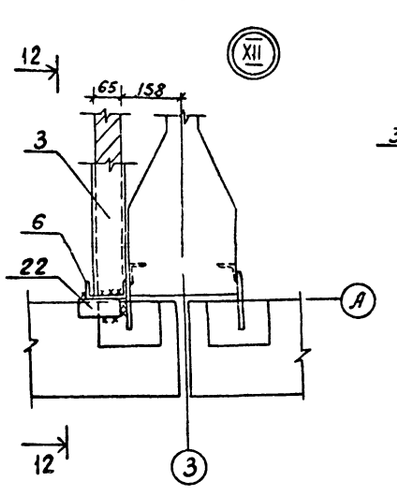




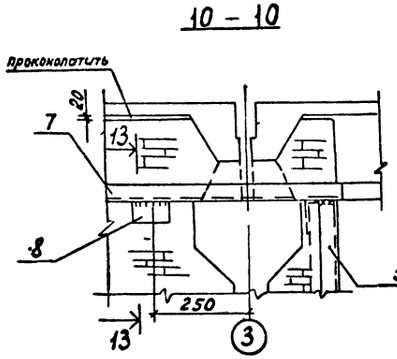


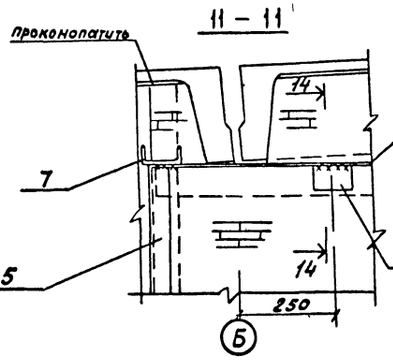


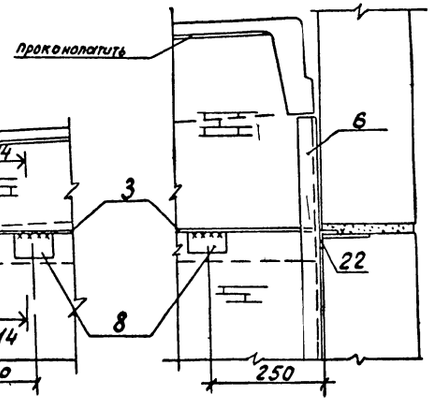


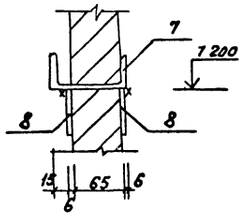


1. Перегородку выше отм. 6.000 выполнить из силикатного кирпича М75 на растворе М50









41

				ТП 903-1-211.84 - КЖ	
				Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли	
Привязан:	ГИП	Соловьев			Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
	Нач. отд.	Морунов			
	Н. контр.	Погорельский			
	Гл. спец.	Марков		Узлы VIII÷XII к листу КЖ-28	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв. №	Рук. гр.	Катаева			

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

Типовой проект 903-1-

Альбом III

Схема расположения плит покрытия газохода

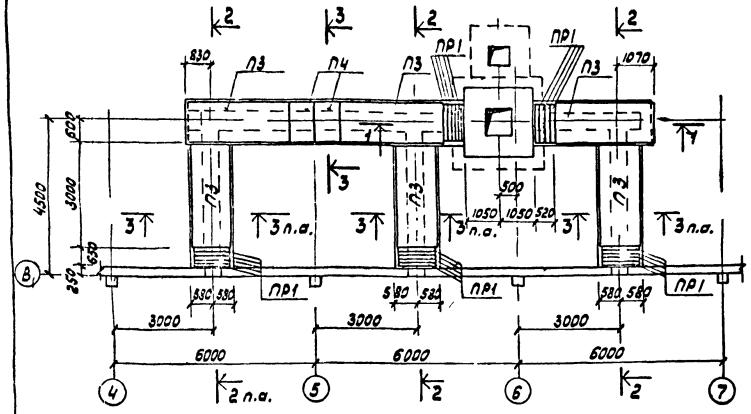


Схема расположения газоходов

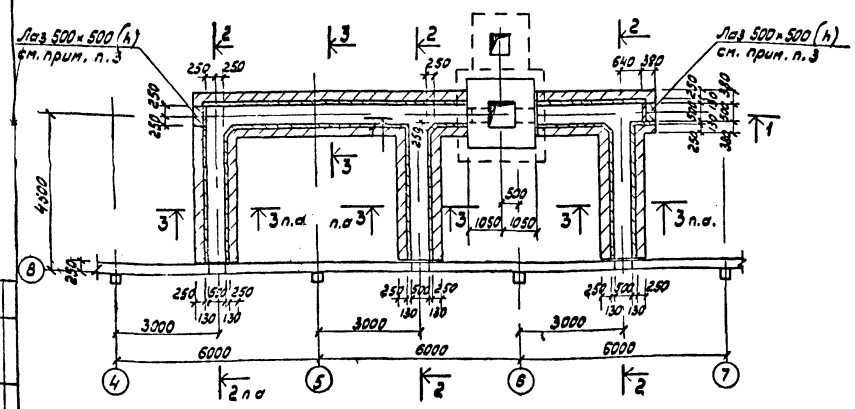
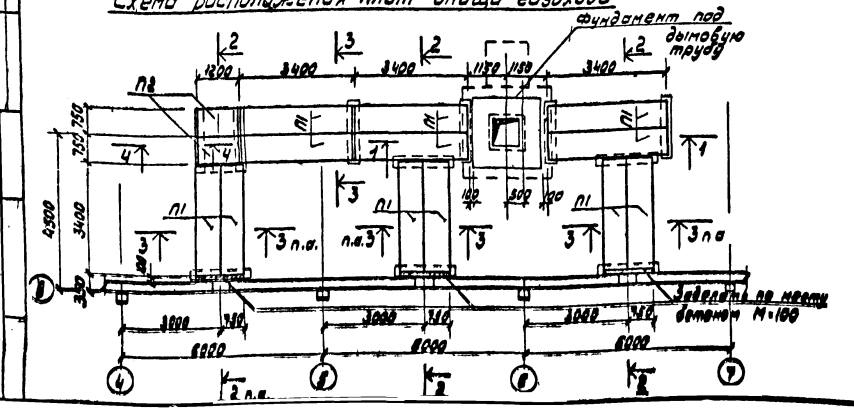
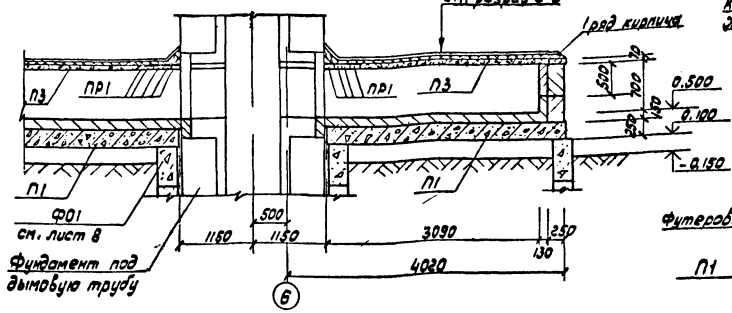


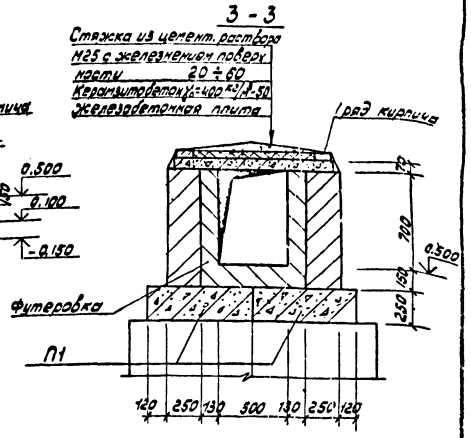
Схема расположения плит днища газохода



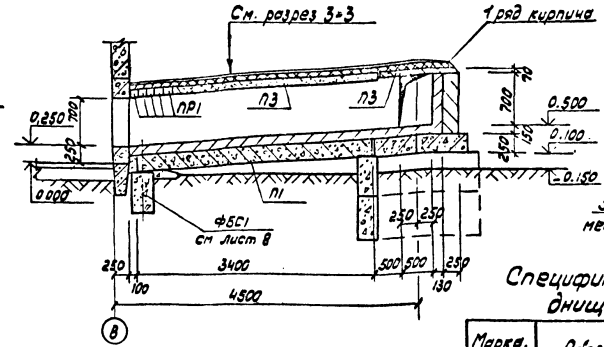
1 - 1



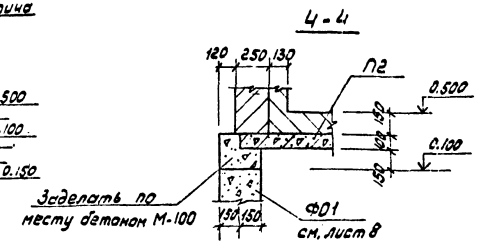
3 - 3



2 - 2



4 - 4



Спецификация к схемам расположения плит днища и покрытия газоходов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Плиты перекрытия			
П1*	3.006-2 Вып. II-2	ПП27.8-8	12	1560	
П2*	3.006-2 Вып. II-2	ПП9.8-8	2	210	
П3*	3.006-2 Вып. II-2	ПП7-3	6	610	
П4*	3.006-2 Вып. II-2	ПП7.8-3	2	150	
		Перемычки			
ПП1*	ГОСТ 948-76	1ПП1-10.12.6	24	20	

*См примечание п 1

1. Материал конструкций
стен и футеровки: кирпич КР100/1300/1.5/ГОСТ 530-80. Кладку стен выполнить на сложном растворе марки 50, кладку футеровки - на глиноцементном растворе с применением портландцемента или глиноземистого цемента.
- плит перекрытия и перемычек: облегченный жаростойкий бетон ГОСТ 20910-75 плотной структуры класса В, марки 200 на портландцементе или глиноземистом цементе, с заполнителем из боя глиняного кирпича (состав №4 по СН 82-76) Бетон повышенной плотности В-6 ($\frac{B}{Ц} \leq 0,55$).
2. В покрытии газоходов толщина утеплителя из керамзитобетона $\gamma_0 = 400$ кг/м³ для расчетной температуры наружного воздуха:
$t°_н$ - 20°С — 40 мм;
$t°_н$ - 40°С — 60 мм.
3. Лазы заложить кирпичом без перевязки швов

Привязан:

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

Гл. инж. проекта	Сергеев		
Нач. отд.	Марунев		
Н. контр.	Пономарев		
Гл. спец.	Мурзаев		
Рук. гр.	Кагарлы		

42

ТП 903-1-21.84 -КЖ

Полносборная кирпичная с б/железобетонными каркасом "Братск-1" для сельского строительства. Дымовые и вентиляционные трубы. Рабочие чертежи

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Газоходы

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом IV

Типовой проект 903-1-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1 -КМ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	
3.	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металлы.	
4.	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на лестницы, площадки, ограждения.	
5.	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металлы на сетчатые перегородки	
6.	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
7.	Схема расположения балок перекрытий на отм. 3.000 и 4.800	
8.	Узлы 2÷9	
9.	Схема расположения элементов площадки на отм. 2.900.	
10.	Узлы 10÷15	
11.	Вертикальная связь СВ1. Схема расположения элементов рамы ворот. Схема расположения элементов торцевого фахверка по оси 1.	
12.	Узлы 16÷20	
13.	Схема расположения путей подвесного транспорта.	
14.	Схема расположения балок для крепления трубопроводов. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
15.	Схема расположения балок для крепления трубопроводов. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8. Узлы 24÷27	
16.	Схемы расположения щитов сетчатого ограждения на отм. 0.000 и ограждений площадок на отм. 2.900, 3.250, 4.800. Лестница №1.	
17.	Схема расположения балок и щитов перекрытия лотка Золошлакоудаления. Схема опоры натяжного устройства.	
18.	Бункер топливоподачи. Схемы расположения элементов опоры.	
19.	Бункер топливоподачи Сечения 2-2÷5-5 к листу КМ-18. Узлы 31÷33.	
20.	Опора под деаэратор	
21.	Узлы 34÷37.	
22.	Схема расположения площадки, лестниц, ограждения приемного устройства. Бункер приемного устройства	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 вып.1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
1.400-10/76 вып. 7.8	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий.	
1.426-1 вып. 3	Стальные подкрановые балки. Балки путей подвесного транспорта пролетом 6м.	
1.431-10 вып. 2,3	Перегородки консольные сетчатые стальные.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
2.432-1 вып.1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	

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

Гл. инж проекта Х.Соловьев

Общие указания.

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81, СНиП II-6-74 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной.
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.
4. Заводские соединения приняты сварными.
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 4,6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями глав СНиП III-1-76 и СНиП III-4-80, а также в соответствии с указаниями и требованиями серии 3.016-3 вып. 1.
7. Все металлоконструкции, кроме оговоренных на листах окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ПФ-020 в соответствии с главой СНиП III-23-76.
8. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов.
9. Обозначение сварных заводских и монтажных швов и временных болтов принято по ГОСТ 21.107-78.

Условные обозначения.

п.а – по аналогии

– номер узла

– номер листа, где изображён узел или серии

43

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-81.84-КМ

Полносборная котельная с блочно-модульными агрегатами производительностью 1 т пара в час для сельского строительства. Газовое и жидкотопливное хозяйство

			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Соловьев		Р	1	22
Нач. отд.	Маручев				
Н. контр.	Маркова				
Гл. спец.	Маркова				
Рук. гр.	Кретова				
Сметчик	Кретова				
Техн.	Ульянова				

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Гипрокоммунэнергопроект

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

Вид, профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций т: Элементы перекрытия	Бункера	Балки для крепления трубопровод	Связи каркаса	Листы защитно-удлинения	Обшивочные мягкие плиты	Опоры катучего затворного	Элементы сжатия	Плиты подвесного транспорта	Опора под дезаторную колонку	Опора под бункер	Ворота	Лестницы площадки ограждения	Сетчатые ограждения	Фахверк перегородок			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526233	526394	526242	526183	526233	526233	526235	526184	526227	526551	526561										
1	2	3	4	5	6	7	8	9																						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 12	1																				0.14			0.14				
		I 18	2														0.13									0.13				
		I 27	3														0.54									0.54				
		I 40	4						1.28																	1.28				
		I 50	5						0.94																	0.94				
	Итого:		6	12800					2.22								0.67						0.14			3.03				
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 24м	7														1.06									1.06				
	Итого:		8	14450													1.06									1.06				
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	С 10	9								0.11			0.80				0.45					0.23			1.59				
		С 12	10																				0.12			0.12				
		С 18	11						0.95	0.36	2.73	0.20		0.07						0.10						4.41				
		С 22	12								0.13			0.75		0.59										1.47				
		С 30	13						1.53					1.03												2.56				
		С 40	14							0.78																0.78				
	Итого:		15	11240					2.48	1.14	2.97	0.20		2.65		0.59		0.45		0.10			0.35			10.03				
	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 10	16														0.12									0.12				
		С 18	17											0.48												0.48				
		С 30	18						1.53																	1.53				
	Итого		19	12800					1.53					0.48			0.12									2.13				
	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	С 22	20												0.48											0.48				
	Итого		21	14450											0.48											0.48				
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	L 50×5	22						0.01	0.02			0.18				0.04	0.64		0.04			0.04			0.97				
		L 63×5	23														0.06									0.06				
		L 80×6	24						0.08	0.20	0.09	0.09	0.56	0.03				0.43	0.31				0.22			2.01				
		L 90×6	25							0.05	0.21	0.24		0.31					0.77							1.58				
		L 125×14	26													0.09										0.09				
		L 140×10	27							0.41										0.17						0.58				
		L 160×10	28							0.36																0.36				
		L 200×12	29																				0.15			0.15				
	Итого		30	11240					0.09	1.04	0.30	0.33	0.74	0.34		0.09	0.10	1.07	1.08	0.21			0.41			5.80				

Альбом IV

Типовой проект 903-1-

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

Привязан

44

			526
		ТП 903-1-211.84-КМ	
Гип	Соловьев	Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, работающая на твердом топливе. Топливо-приемные устройства	
Нач.отд	Марунов		Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н.контр	Марков		
Гл.спец	Марунов		
Рук.гр.	Хитрова		
Ст.инж.	Колесов	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация оборудования	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Элементы перекрытий	Бункера	Бетки для крепления трубопроводов	Связи каркаса	Лоток золошлакоудаления	Обслуживающие площадки	Опора натяжного устройства	Элементы фахверка	Пути подвесного транспорта	Опора под вертикальную колонку	Опора под бункер	Ворота	Лестницы, площадки, ограждения	Сетчатые ограждения	Фахверк перегородок			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ЦУ
									Код элемента конструкции: 526233	526394	526212	526183	526233	526233	526235	526184	526235	526561	526561										
1	2	3	4	5	6	7	8	9																						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 140×10	31						0.03																	0.03				
	Итого		32	12800					0.03																	0.03				
	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	L 90×6	33												0.08											0.08				
	Итого		34	14450											0.08											0.08				
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	L 160×100×10	35													0.13										0.13				
	Итого		36	11240												0.13										0.13				
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	⌀16	37								0.18															0.18				
	Итого		38	11240							0.18															0.18				
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	-δ=6	39						0.07	0.81			1.37	0.13		0.09	0.01	0.07					0.14			2.69				
		-δ=8	40							5.40				0.06	0.01				0.05							5.52				
		-δ=10	41						0.33	0.08	0.01			0.36	0.02	0.02	0.16			0.01			0.01			0.99				
		-δ=14	42															0.02								0.02				
	Итого		43	11240					0.40	6.29	0.01		1.37	0.55	0.03	0.11	0.17	0.09	0.05	0.01			0.14			9.22				
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	-δ=5 ПВ-506	44										0.54	0.05												0.59				
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78*			45						0.51					0.48												0.99				
	Итого		46	11240					0.51				0.54	0.53												1.58				
	Итого		47						7.26	8.47	3.46	0.53	2.65	4.55	0.59	0.92	2.12	1.61	1.13	0.32			1.04			34.65				
Итого масса металла			48																		4.79					4.79				
Лестницы, площадки, ограждения	Лист 4		49																			0.30				0.30				
Сетчатые перегородки	Лист 5		50																							39.74				
Всего масса металла			51	11240																						32.93				
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		52	12080																						5.19				
	ВСт3пс6-1		53	14450																						1.62				
	ВСт3сп5-1																													
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																													
	II																													
	III																													
	IV																													

Типовой проект 903-1-

Альбом IV

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

45

Привязан

Инв.№

ГИП	Соловьев		
Нач.отд.	Гуляев		
Н.контр.	Марков		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Стажир.	Колесова		
Инженер	Ильичева		

526

ТП 903-1-211.81 - КМ

Плюсовая котельная с 6 КЧ-агрегатами, г. Брест-1 для сельского строительства Белг-ва. Наружные газопроводы в узлах

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение) Техническая спецификация металла

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1 Альбом IV

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла, т: Лестницы (Код элемента конструкции)	Масса металла, т: Площадки (Код элемента конструкции)	Масса металла, т: Ограждения (Код элемента конструкции)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526242	526243	526344						
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	[160×50×4	1							0.23		0.23					
		[180×50×4	2						0.26	0.58		0.84					
	Итого:		3	11240								1.07					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	[50×40×12×2,5	4	11240							0.76	0.76					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	L 25×3	5								0.19	0.19					
		L 56×5	6						0.01			0.01					
		L 75×6	7						0.03	0.11		0.14					
		L 80×5	8						0.66			0.66					
	Итого:		9	11240								1.00					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	•ф18	10	11240					0.11			0.11					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	−δ=4	11						0.05	0.12	0.17	0.34					
		−δ=6	12						0.11			0.11					
	Итого:		13	11240								0.45					
ЧМТУ 2-130-70	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	{90×30×25×3	14								0.51	0.51					
Элементы штампованного типа		ш	15						0.12	0.77		0.89					
Всего масса металла			16									4.79					
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		17									4.79					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

46

Привязан:

Гл.инж.пр.	Соловьёв	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Колесова	
Инженер	Ильинова	

526

ТП 903-1-211.84-КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение) Техническая спецификация металла на лестницы, площадки и ограждения

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п/п	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла: Сечение перегородки, Код	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
Уголки стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 19772 74	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	L 25×20×15	1						0.03	0.03					
		L 50×36×3	2						0.18	0.18					
		L 90×70×4	3						0.01	0.01					
	Итого:		4	11240						0.22					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	•ф5	5						0.01	0.01					
		•ф18	5						0.01	0.01					
	Итого:		7	11240						0.02					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	δ=2	8						0.01	0.01					
		δ=4	9						0.01	0.01					
		δ=8	10						0.01	0.01					
	Итого:		11	11240						0.03					
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76	ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80	−6×50	12						0.01	0.01					
	Итого:		13	11240						0.01					
Сетки стальные плетеные одинарные Гост 5336-80	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	N45-20*	14						0.02	0.02					
	Итого:		15	11240						0.02					
Всего масса металла			16							0.30					
В том числе по маркам	ВСт3кп2-1		17	11240						0.30					
Масса поставки элементов по кварталам (Заполняется заказчиком)		I													
		II													
		III													
		IV													

47

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Марцунов	
Н. контр.	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катаева	
Ст. инж.	Колесова	
Инженер	Шалунова	

526

ТП 903-1-21184-КМ

Помосборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

стадия	лист	листов
Р	5	

Общие данные (продолжение) Техническая спецификация металла на сетчатые перегородки

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1- Альбом IV

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-22	Позиция по прейск. куранту № 01-22	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Масса обыкновенных и высококачественных сталей прочих типов	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Толстолистовая сталь зигзаговые и гнутосварные	Трубы	прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ограждающие и встроенные конструкции производственных зданий.	102-0	—	—														
Лестничные марши под углом 45° из холодногнутых профилейсца ступенями штампованного типа		1	526242			0.71		0.11	0.14			0.27		0.12	1.36		1.459-2 Вып.1
Ограждения для лестничных маршей под углом 45° холодногнутых профилей.		2	526344					0.03	0.17			0.12			0.32		1.459-2 Вып.2
Прямоугольные переходные площадки с настилом штампованного типа		3	526243			0.19			0.06			0.83		0.79	1.89		1.459-2 Вып.1
Ограждения эти прямоугольных переходных площадок		4	526344					0.16				0.68		0.53	1.38		1.459-2 Вып.2
Сетчатые ограждения		5				0.01	0.19	0.04	0.02		0.01			0.03	0.30		1.431.10 Вып23
Стены, внутренние перегородки, стеллажи	302-0																
Стойки фахверков		6	526184		1.12	0.55			0.26						1.95		
Монорельсы	303-0		526235														
Монорельсы в комплекте с механизмами или соединительными планками пролетом до 8 м из прокатных двутавров типа М звенья прямолинейные	303 25	7			0.67										0.67		1.425-1 Вып.3
звенья криволинейные	303 30	8			0.26										0.26		1.425-1 Вып.3
Поддерживающие балки и подвески	303 33	9			0.67	0.10			0.18						0.95		1.425-1 Вып.3
Связи покрытий, связи по колоннам	307-0		526183														
Связи решетчатые плоскостные из парных уголков	307-10	10			0.21	0.34									0.56		
Многоэтажные здания различного назначения встроенные площадки одноэтажных зданий под установку оборудования	309-0																
Балки перекрытий и балки под установку оборудования из горячекатаных одиночных швеллеров и двутавров	309-23	11	526233		13.06	1.28			0.57						15.06		
Каркасы и панели ворот	311-0																
Каркасы ворот распашных из горячекатаных профилей без механизмов открывания	311-4	12			0.10	0.22			0.01						0.33		
Бункеры	313-0		526394														
Опорные стойки	313-1	13				1.11			0.05						1.17		
Балки бункерные	313-4	14			1.17										1.18		
Бункеры и корпуса прямоугольного сечения элементы стенок плоские	313-5	15				0.42			4.26						4.73		
Габаритные бункеры пирамидальные разборные	313-6	16				0.65			2.22						2.96		
Опоры башенного типа различного назначения	321-0		526561														
Высотой до 45м: представляемые габаритными отдельными секциями из угловой стали	321-1	17			0.46	1.10			0.09						1.67		
Различные конструкции, не предусмотренные в вышеприведенных разделах прейскуранта	323-0																
Из горячекатаных профилей массой отдельных марок до 0.25т	323-1	18				0.87			1.41						2.30		
от 0.11 до 0.5т	323-3	19				0.62			1.36						2.00		
Итого:					17.72	8.17	0.19	0.34	10.8		0.01	1.90		1.47	41.05		
Контрольная сумма																	

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

Привязан

Инв. №

48

526

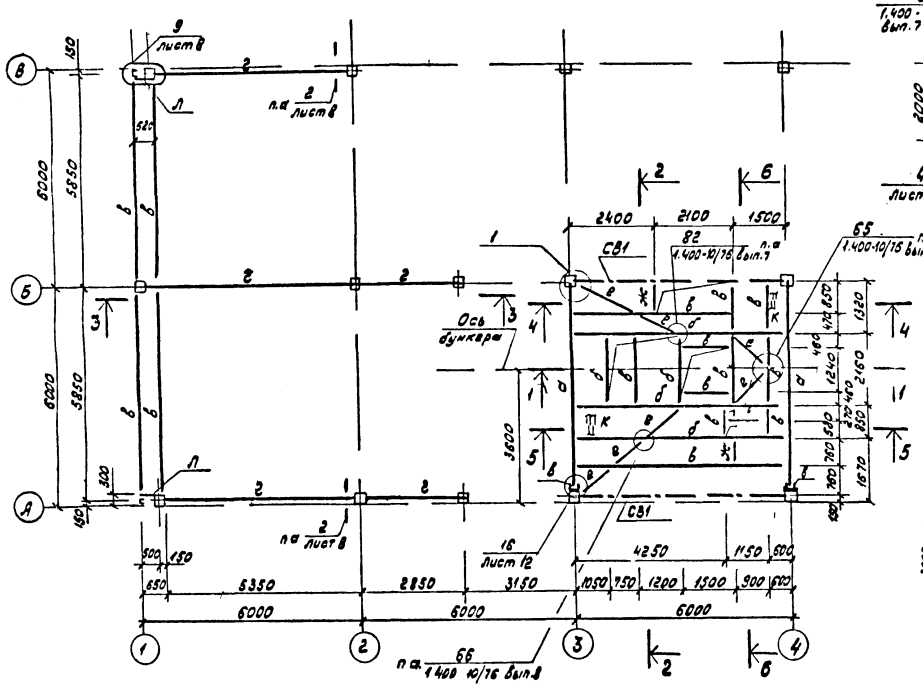
ТП 903-1-211 84-КМ

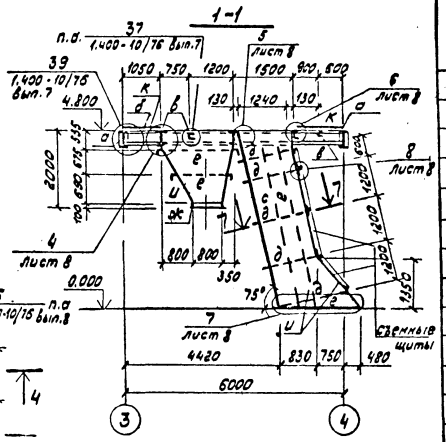
Гл. инж. пр.	Соловьев		Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо-каменные и бурые угли
Нач. отд.	Марунов		
Н. контр.	Маркова		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. спец.	Маркова		
Вед. пр.	Катаева		Общие данные (окончание) Ведомость металлоконструкций по видам профилей
Ст. инж.	Колесова		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инж.	Шлычкова		

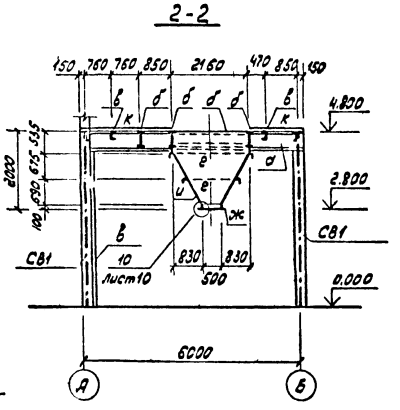
Типовой проект 903-1-

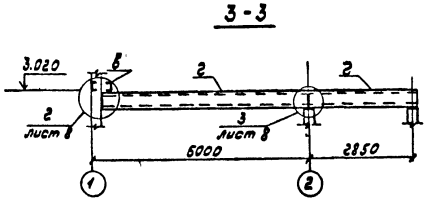
Альбом III

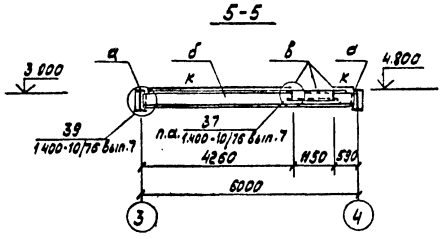
Схема расположения балок перекрытий на отм 3.000 и 4.800

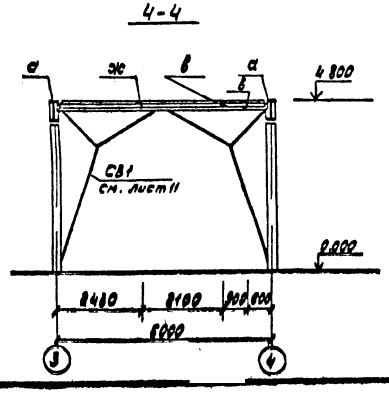


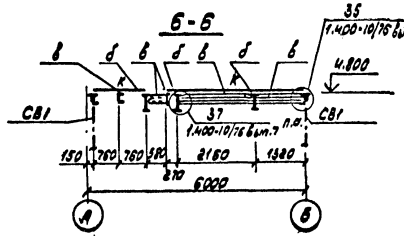


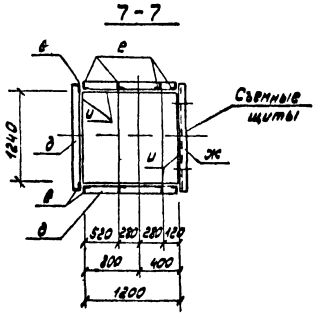


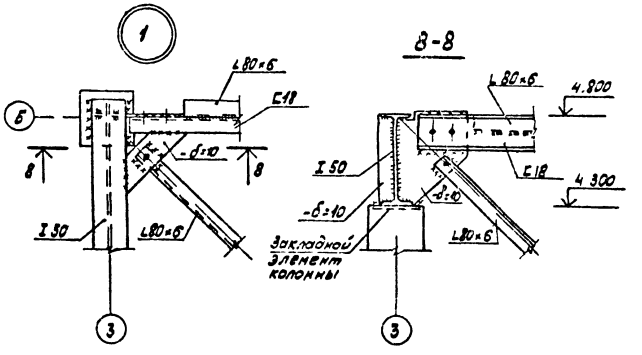












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкц.	Марка металла	Примечание
а	I		I 50	—	—	11.58	2	ВСт3пс6	
б	I		I 40	—	—	5.35	2	ВСт3пс5	
в	[		[18	—	—	3.73	3	ВСт3кп2	
г	[]		2 [30	—	—	11.45	2	ВСт3пс6	Варить сплошным швом
д	—		-80×6	Конструктивно				ВСт3кп2	
е	L		L 80×6	—	6.11	0.56	3	ВСт3кп2	
ж	L		L 50×5	Конструктивно			3	ВСт3кп2	
и	—		-б×6	по прогибу			3	ВСт3кп2	
к	—		-ПВ 506	—	—	—	4	ВСт3кп2	
л	L		L 140×10	0.65		1.53	2	ВСт3пс6	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Внутренние поверхности лотка и бункера зогошлакоудаления окрасить пятью слоями эмали ЭП-5116 (ТУ 6-10-1369-73) общей толщиной 130 мкм. по опескоструенной поверхности. Окраску наружной поверхности см. общие указания.
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм, кроме оговоренных.

49

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Морунов		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		

ТП 903-1-21184-КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

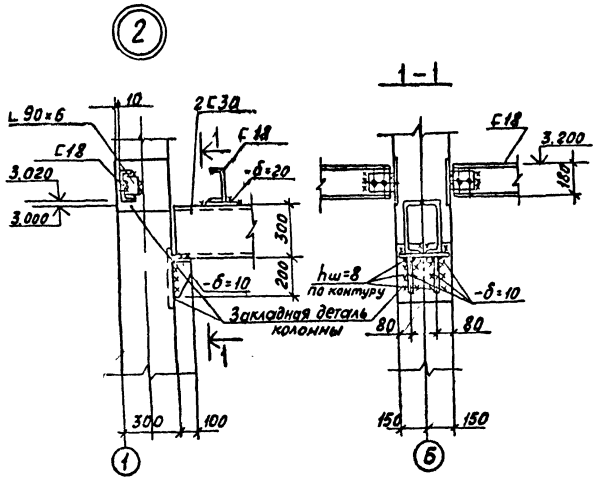
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

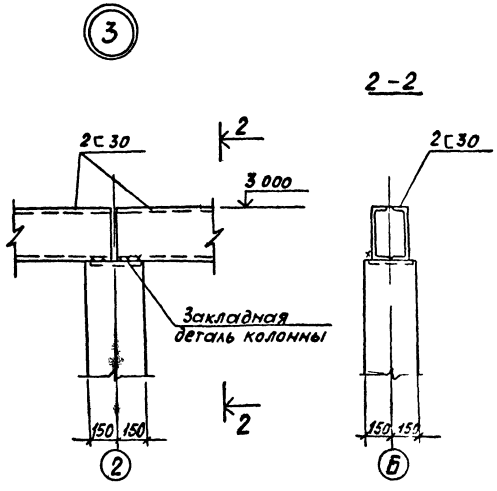
Схема расположения балок перекрытий на отм. 3.000 и 4.800

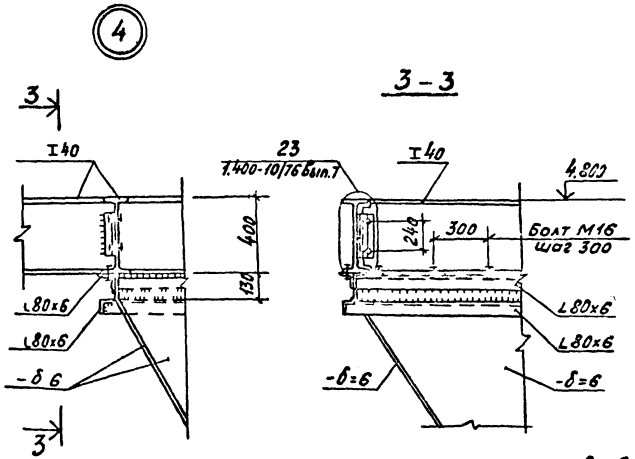
Госстрой СССР ЭПИ Горьковский Сантехпроект

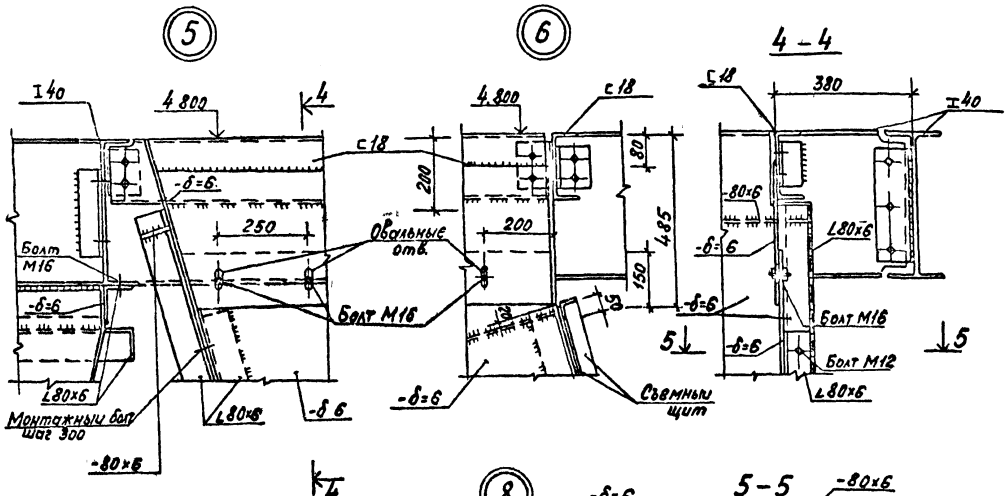
Привязан:

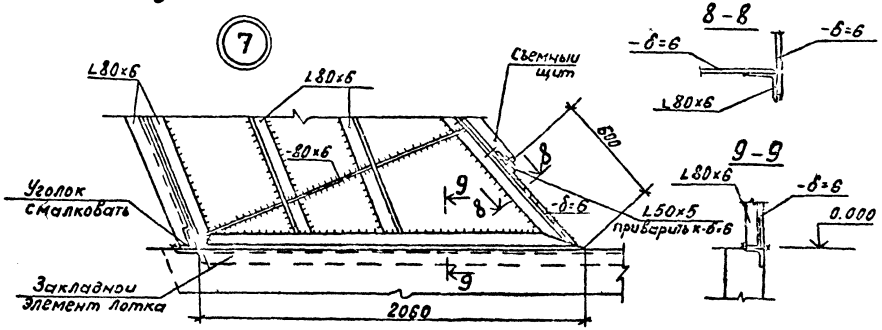
Типовой проект 903-1- Альбом IV

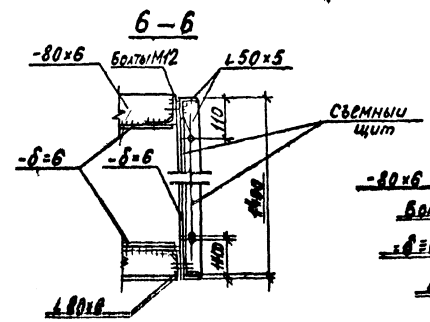


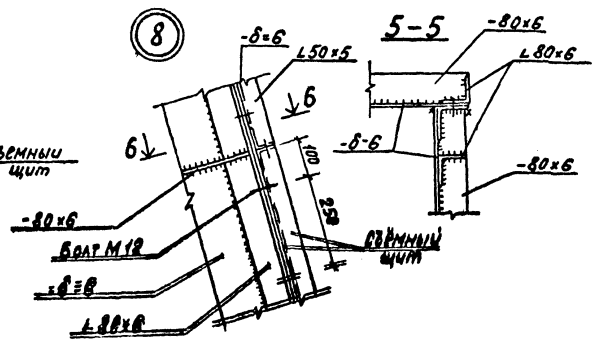


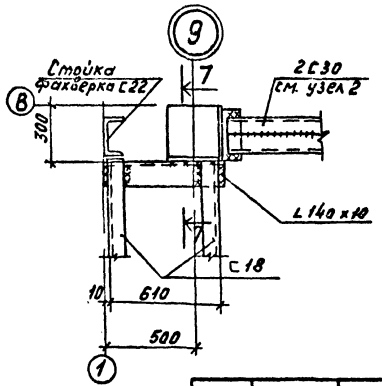


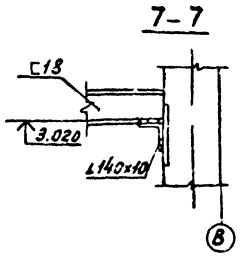












50

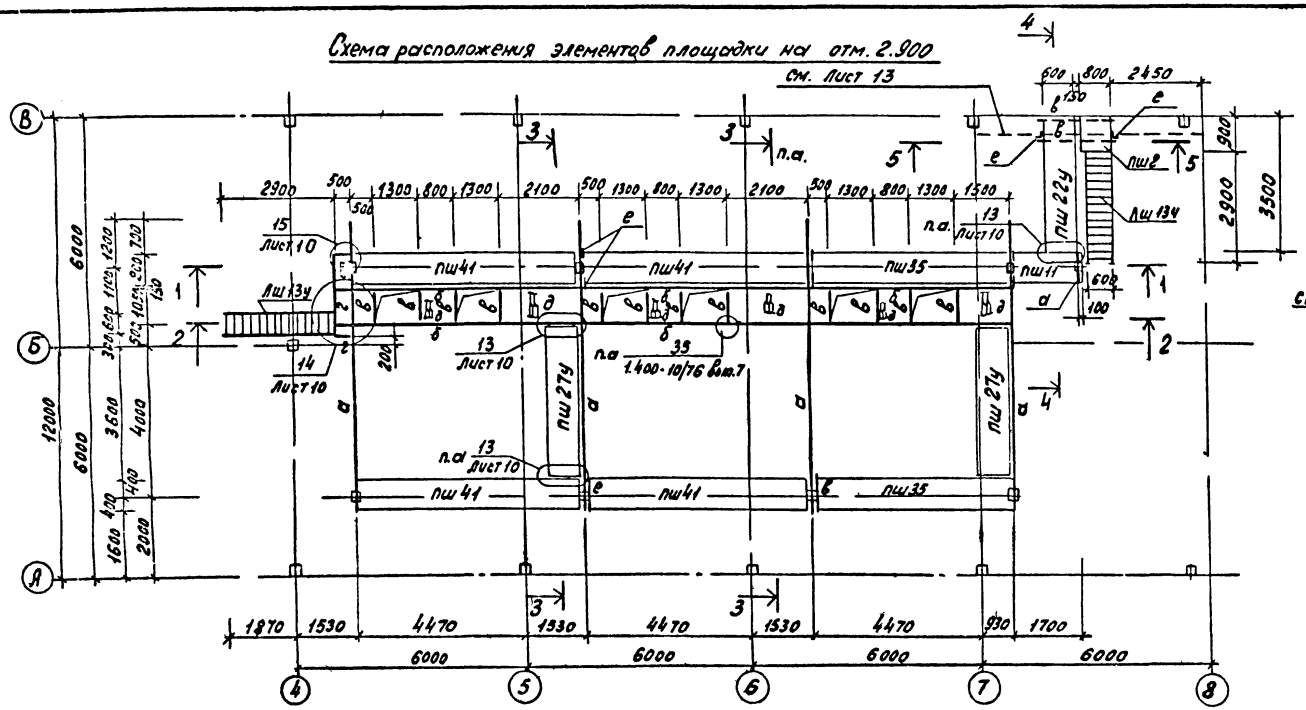
				ТП 903-1-211.84КМ	
				Полносборная котельная с 6 котлами ДЕ-6,5-14ГМ для сельского строительства Тольяттинского ПромстройНИИпроекта	
					Стадия / Лист / Листов
					Р / 8 /
				Узлы 2÷9	ГПИ Госкомсельстрой Сантехпроект

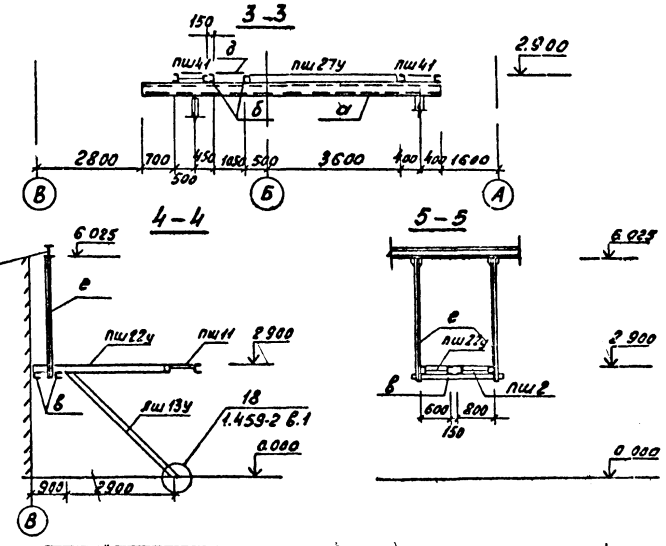
Привязан

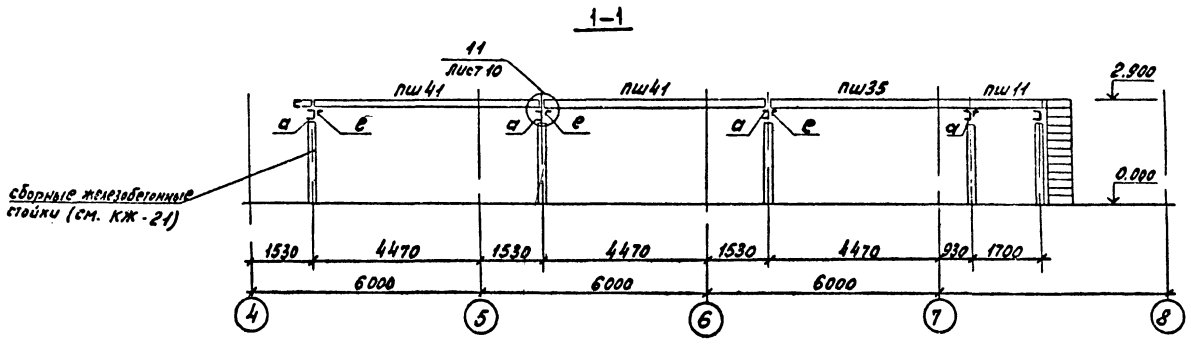
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

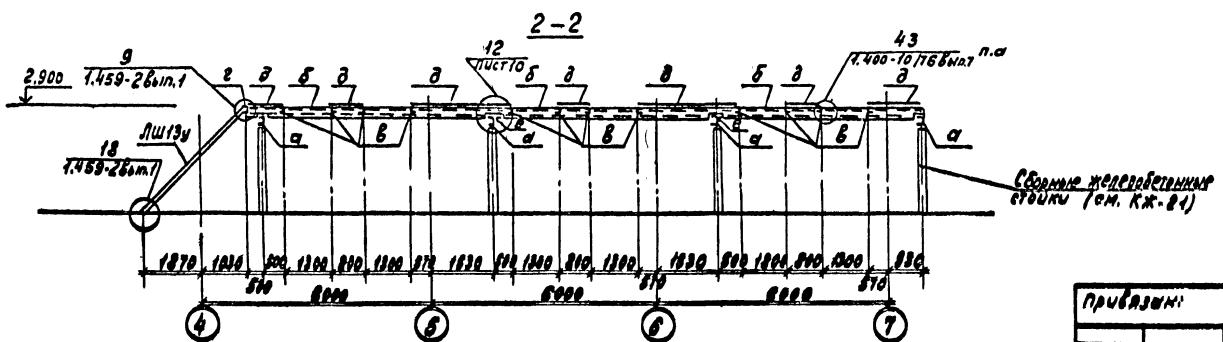
Типовой проект 903-1. Альбом IV

Схема расположения элементов площадки на отм. 2.900









Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструк	Марка металла	Примечание
а	[		[30	0,46	—	5,59	4	ВСт3кп2	
б	[		[22	—	—	1.35	4	ВСт3кп2	
в	[		[10	конструктивно			4	ВСт3кп2	
г	[		[18	конструктивно			4	ВСт3кп2	
д	—		—ПВ 506	конструктивно			4	ВСт3кп2	
е	L		L 90×6	конструктивно			4	ВСт3кп2	
пш41	Серия 1.459-2 вып.1 лист 47						4	ВСт3кп2	
пш35	Серия 1.459-2 вып.1 лист 45						4	ВСт3кп2	
пш27у	Серия 1.459-2 вып.1 лист 42						4	ВСт3кп2	см. примеч.п.3
пш22у	Серия 1.459-2 вып.1 лист 41						4	ВСт3кп2	см. примеч.п.3
пш11	Серия 1.459-2 вып.1 лист 37						4	ВСт3кп2	
пш2	Серия 1.459-2 вып.1 лист 34						4	ВСт3кп2	
Лш13у	Серия 1.459-2 вып.1 лист 17						4	ВСт3кп2	см. примеч.п.3

1. Общие указания см. лист КМ-1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6мм.
3. Элементы с индексом „У" выполнить аналогично соответствующим элементам серии 1.459-2 вып.1 с укорочением

51

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Меруне		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		
Инж.	Ильичев		

Привязан:

ТП 903-1-211.84-КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Бротск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

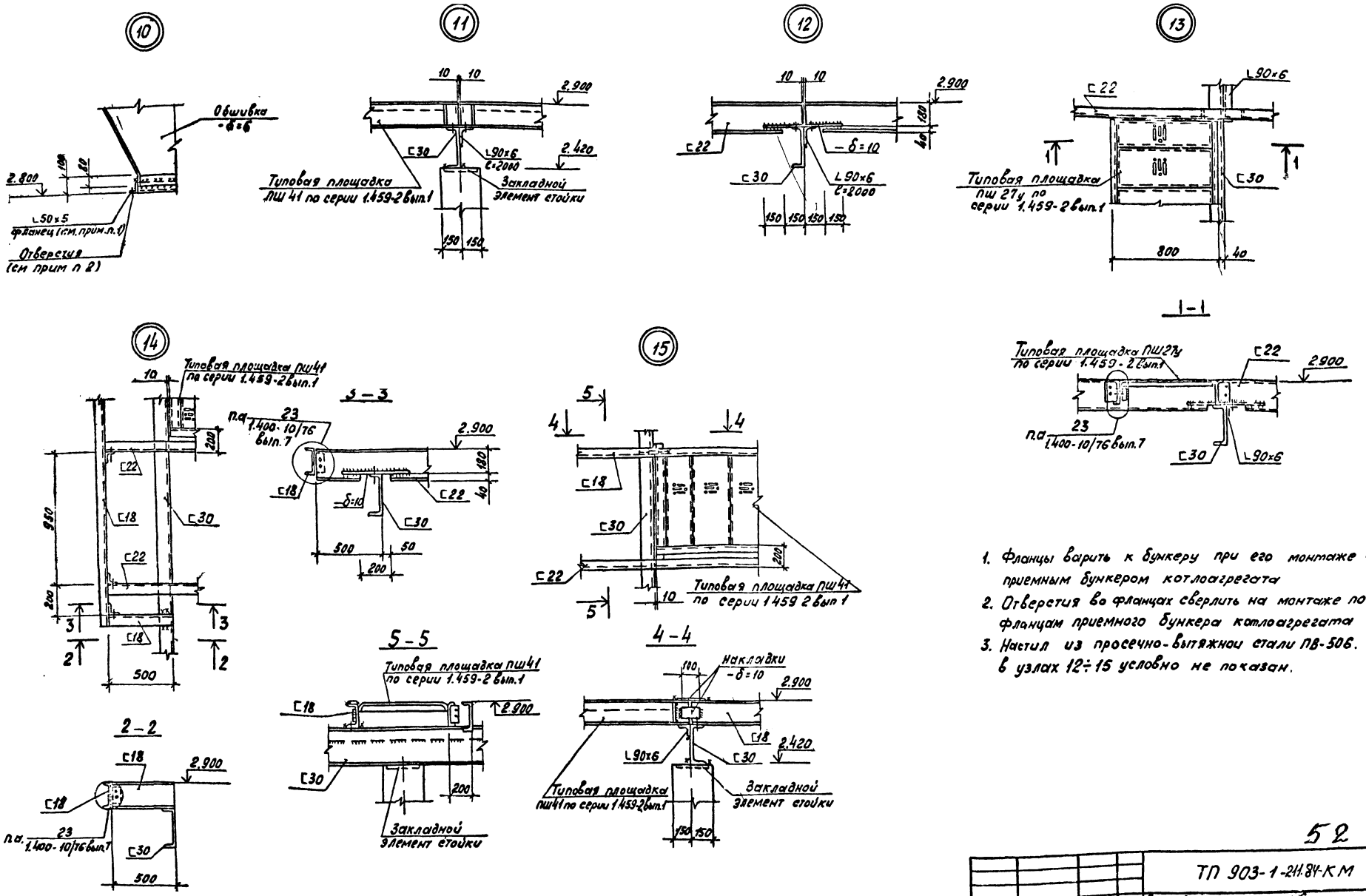
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения элементов площадки на отм. 2.900

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом IV

Типовой проект 903-1



1. Фланцы варить к бункеру при его монтаже с приемным бункером котлоагрегата
2. Отверстия во фланцах сверлить на монтаже по фланцам приемного бункера котлоагрегата
3. Настил из просечно-вытяжной стали ПВ-506. в узлах 12÷15 условно не показан.

52

Гл. инж. пр.	Соловьев		ТП 903-1-211.84-КМ
Нач. отд.	Морунов		Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск 1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Рук. гр.	Катаева		Узлы 10÷15
Ст. инж.	Колесова		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инженер	Ильинова		

Привязан:

Инв. №

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

Вертикальная связь СВ1

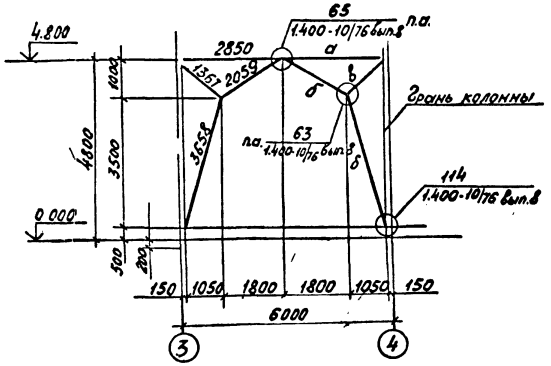
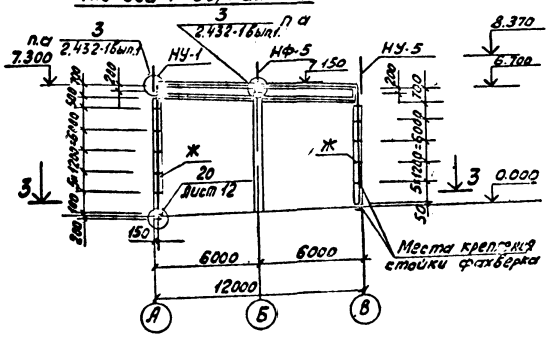


Схема расположения элементов торцевого фахверка по оси В (по оси 1- зеркально)



3 – 3

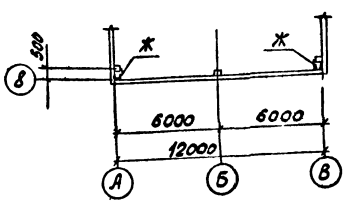
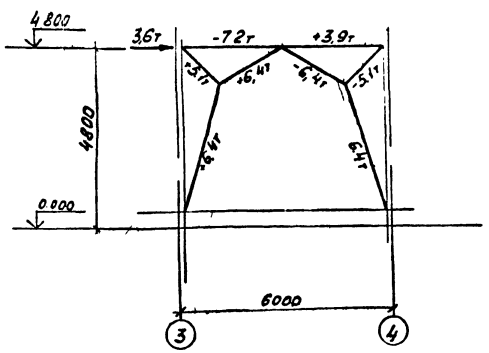
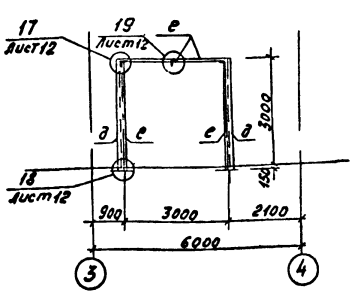


Схема расчетных усилий СВ1



1 – 1



2 – 2

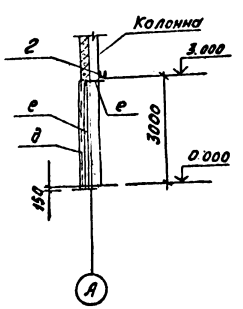
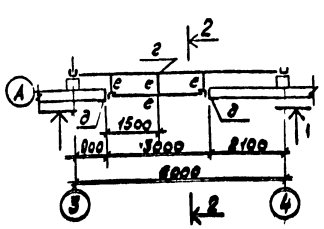


Схема расположения элементов рамы ворот



Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тс·м	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
а	2 / 1	1	[18						
		2	∟ 80×6	—	-7.2	—	4	ВСт3кп2	Сварные швы Б-Т2 Т2
б			2∟ 90×6	—	-6.4	—	4	ВСт3кп2	
в			∟ 90×6	—	-5.1	—	4	ВСт3кп2	
г			[18	конструктивно			4	ВСт3кп2	
д			∟ 140×10	конструктивно			4	ВСт3кп2	
е			∟ 50×5	конструктивно			4	ВСт3кп2	
ж			[22	конструктивно			4	ВСт3кп2	
НУ-1	1.439-2 л. 8						4	ВСт3кп2	
НУ-5	1.439-2 л. 8						4	ВСт3кп2	
НФ-5	1.439-2 л. 8						4	ВСт3кп2	

1. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$=6мм
2. Общие указания см. лист КМ-1.

53

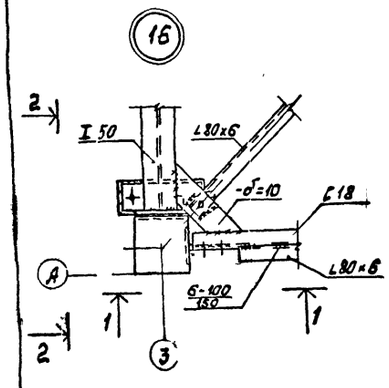
				ТП 903-1-211.84-КМ	
ГИП	Сапунов			Полносборная котельная с 6 котлами ДЕ-10-14ГМ для сельского строительства. Тепловые камерные и бесканальные	
Нач. отд.	Маркова				Стадия / Лист / Листов
Н. контр.	Маркова				Р / 11 /
Гл. спец.	Маркова				
Рук. гр.	Катасова			Вертикальная связь СВ1. Схема расположения элементов рамы	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Ст. инж.	Колесова			Схема расположения элементов торцевого фахверка по оси 1	
Инж.-конструктор	Ильичева				

Привязан

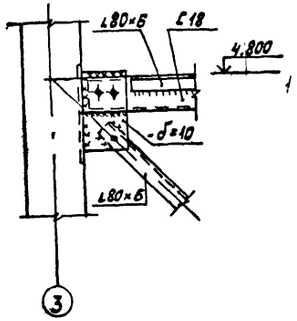
Инв. №

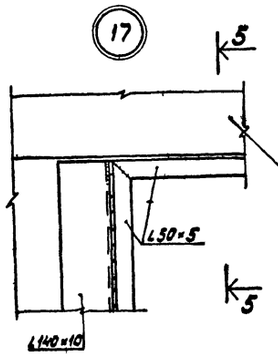
Альбом IV

Типовой проект 903-1

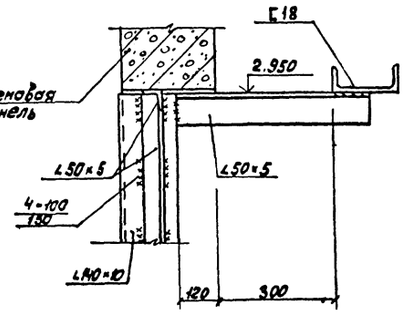


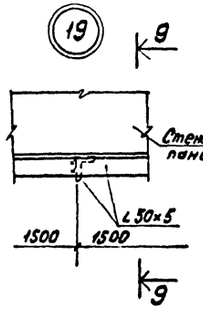
1-1



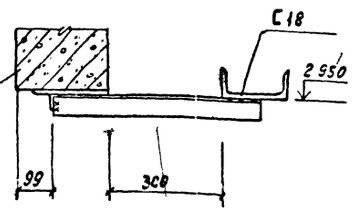


5-5

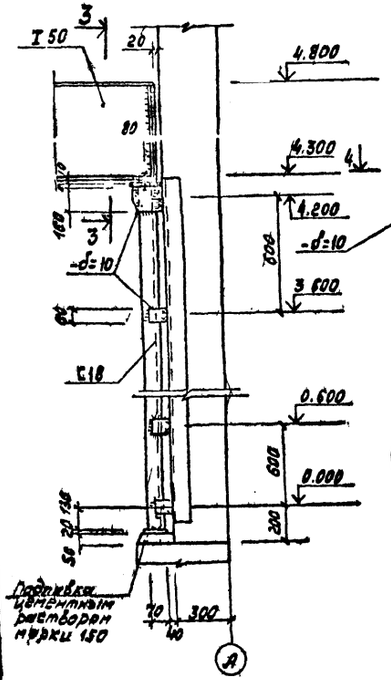




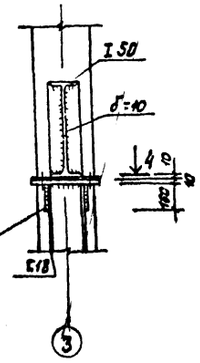
9-9



2-2

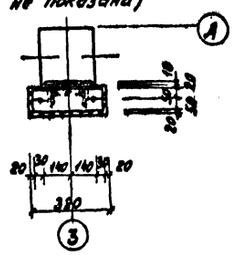


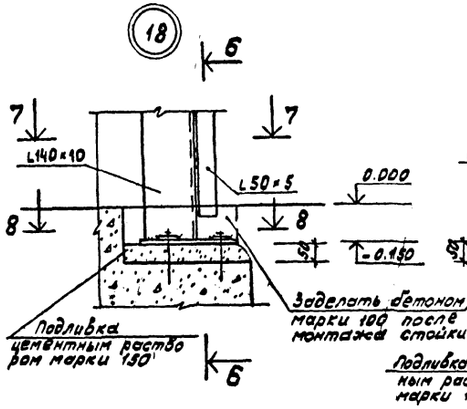
3-3



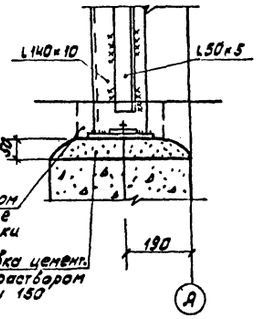
4-4

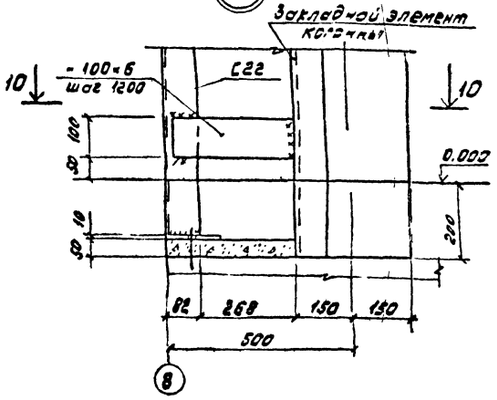
(Балка I 50 условно не показана)



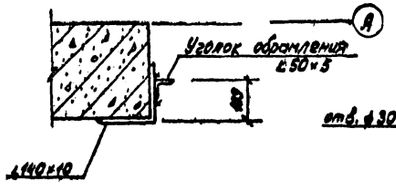


6-6

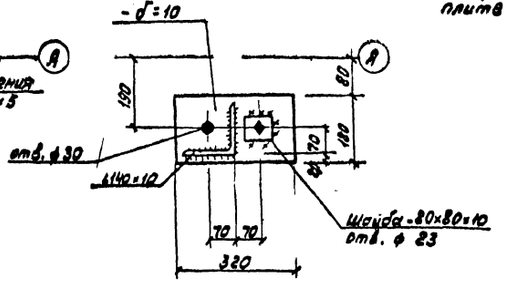




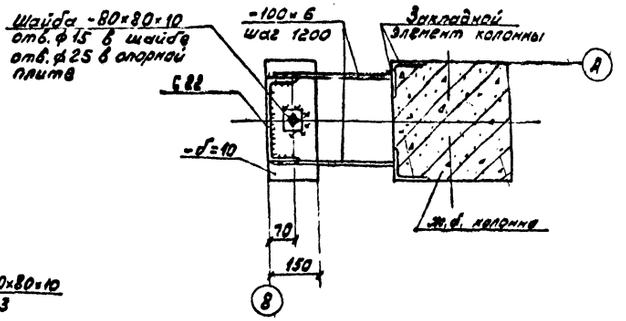
7-7



8-8



10-10



54

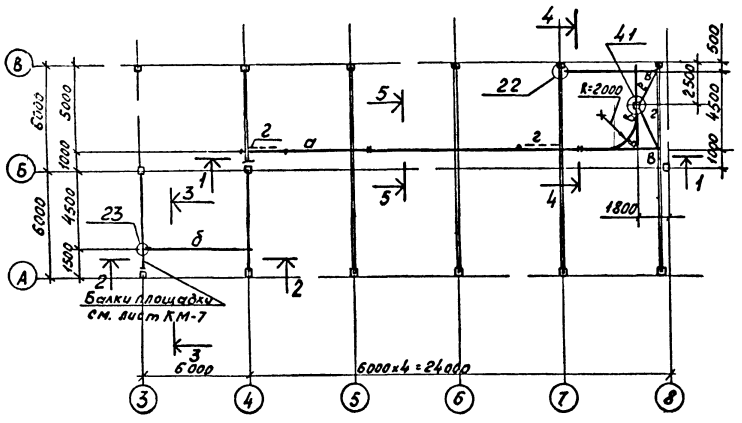
					ТП 903-1-2Н.84-КМ	
					Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли	
				Гл.инж.пр.	Соловьев	
				Нач.отд.	Морунов	
				Н.контр.	Марков	
				Гл.спец.	Марков	
				Рук.гр.	Котаева	
				Ст.инж.	Колесова	
						Стад. Р; Лист 12; Листов
				Узлы 15 ÷ 20		Госстрой СССР ГПИ Сантехпроект

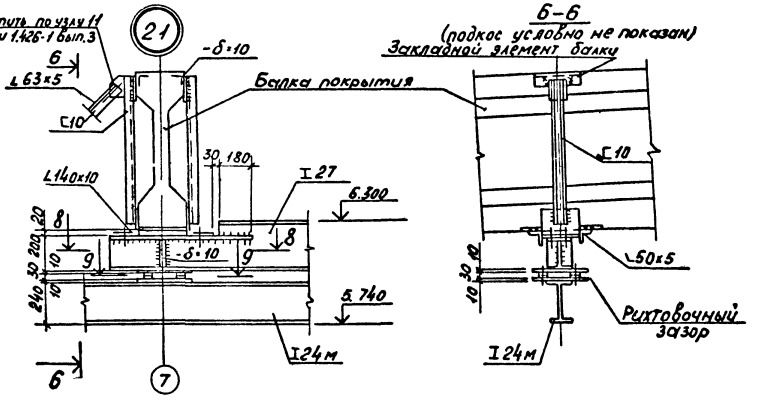
Привязан:

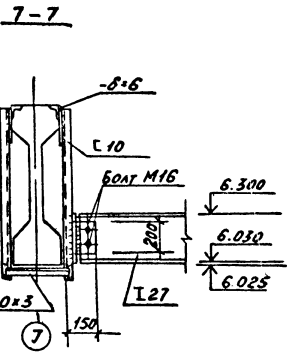
Инв.№

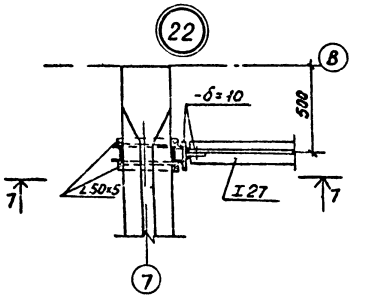
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

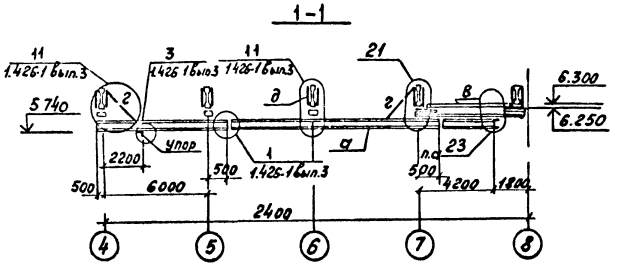
Схема расположения путей подвесного транспорта

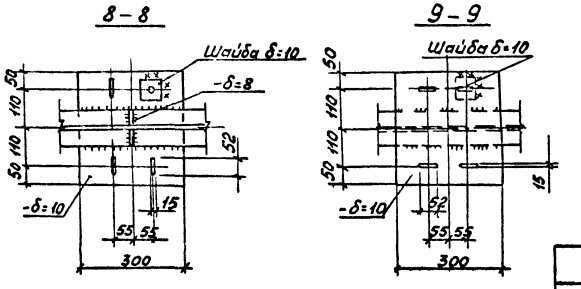


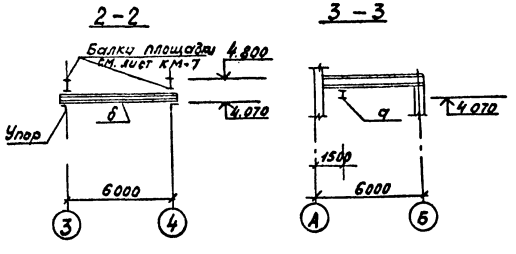


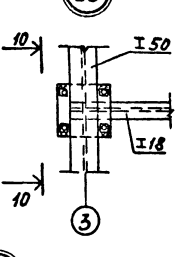


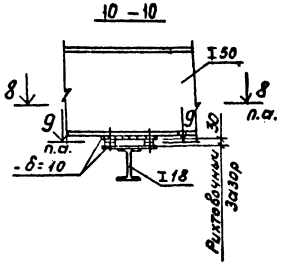


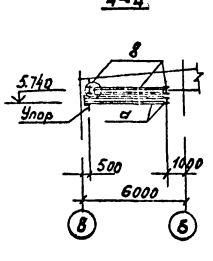


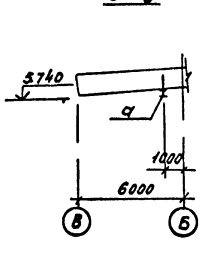


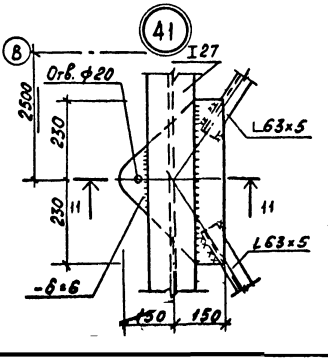


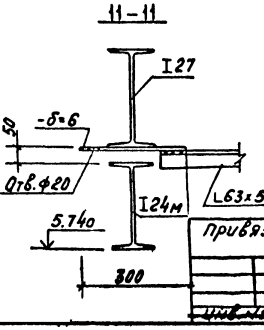












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз	Сечение: Сечение	Опорные усилия: M тс·м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр	Марка металла	Примечание
а	I		I 24м	—	—	2.69	1	ВСт3сп5	
б	I		I 18	—	—	1.39	2	ВСт3пс6	
в	I		I 27	—	—	2.31	2	ВСт3пс6	
г	L		L 63×5	по гибкости			4	ВСт3кп2	
д	300		2L 10	0.05	3.30	—	2	ВСт3пс6	

1. Крепление монорельсов и подвесок выполнить согласно серии 1.426-1 вып.3.
2. Монорельсы разработаны для талей электрических по ГОСТ 22584-77 грузоподъемностью: в осях 3÷4 - 1т; в осях 4÷8 - 2т.
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. $h_ш$=6мм.

55

ГИП	Сапальев		
Нач.отд.	Морунов		
Н.контр.	Марков		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.инж.	Колесова		

Привязан:

Инв.№

ТП 903 1-211.84 КМ

Полногабаритная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения путей подвесного транспорта

Госстрой СССР ГПИ Гособлкоммунпроект Сантехпроект

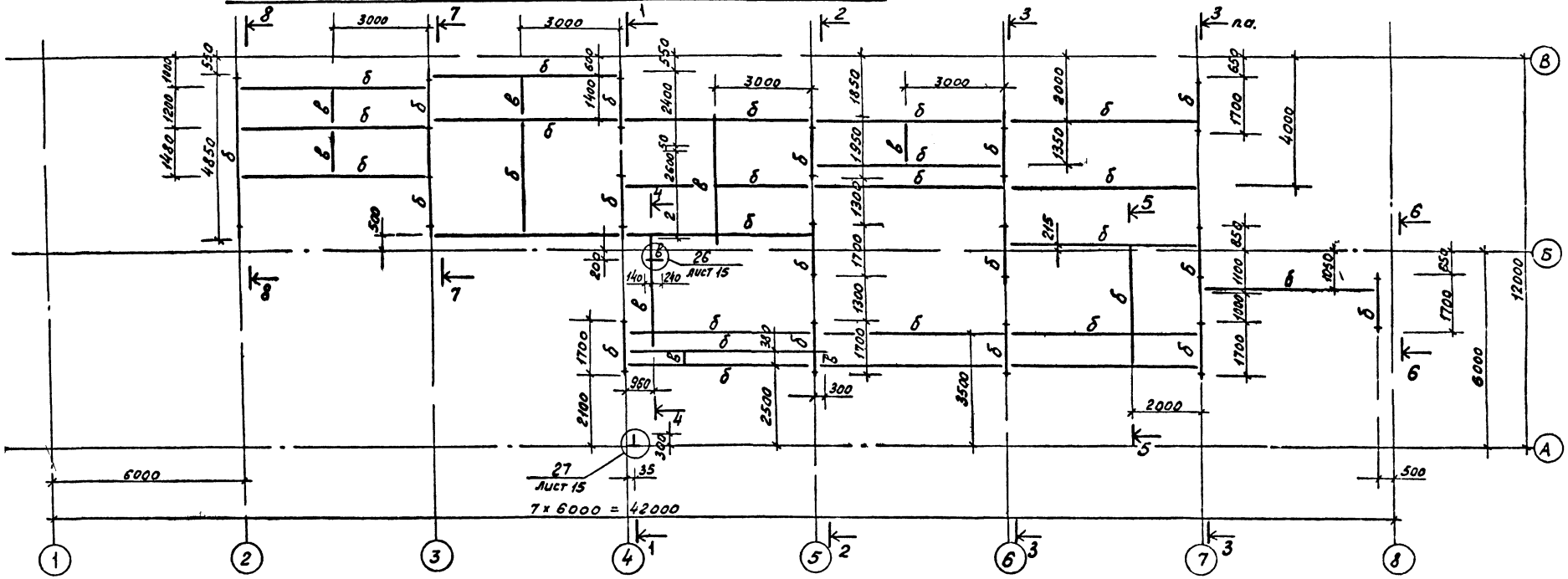
Альбом IV

Типовой проект 903-1-

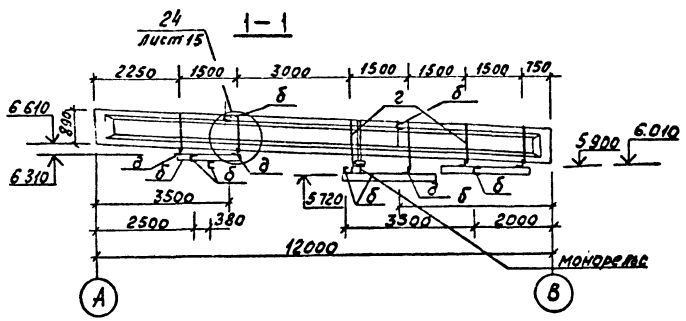
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1- Альбом IV

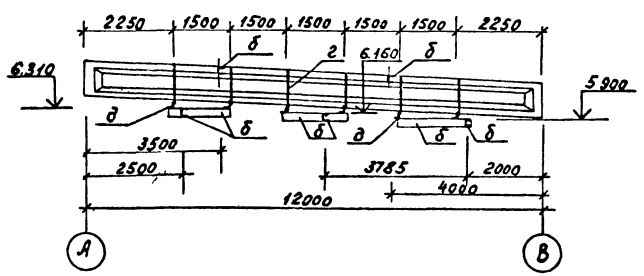
Схема расположения балок для крепления трубопроводов



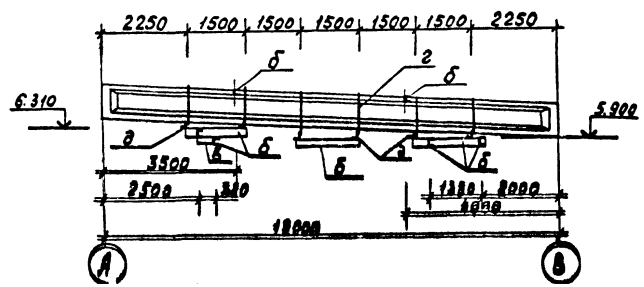
1-1



3-3



2-2



1. Общие указания см на листе КМ-1.
2. Разрезы 4-4 ÷ 8-8 см. на листе КМ-15.
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75; $h_ш$=6мм.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс, м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка метала	Примечание
а	[		[22	—	—	1.2	3	Вст3кп2	
б	[		[18	—	—	2.07	3	Вст3кп2	
в	[		[10	—	—	0.87	3	Вст3кп2	
г	•		Ф16	—	1.5	—	3	Вст3кп2	
д	L		L90x6	—	—	1.5	3	Вст3кп2	

56

Т.П. 903-1-211.84 - КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Торцевые каменные и дерев. [illegible]

ГИП	Соловьев	
Нач. отд.	Марунов	
Н. контр.	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Рук. гр.	Катанова	

Привязан:

Инв. №

Стадия | Лист | Листов
Р | 14

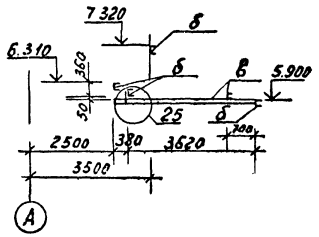
Схема расположения балок для крепления трубопроводов. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

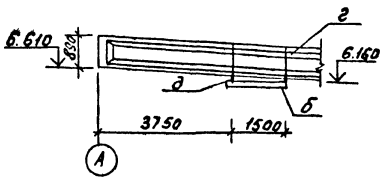
Отдел КУ-1 | Отдел ОВ-2 | Отдел ЭТ
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 903-1- Альбом IV

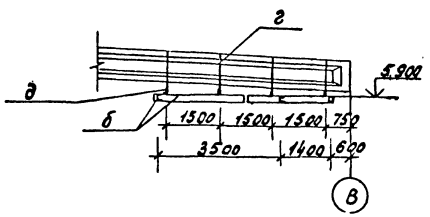
4 - 4



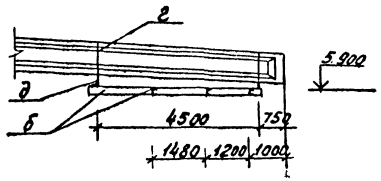
6 - 6



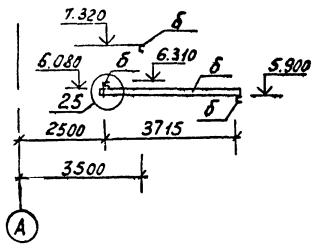
7 - 7



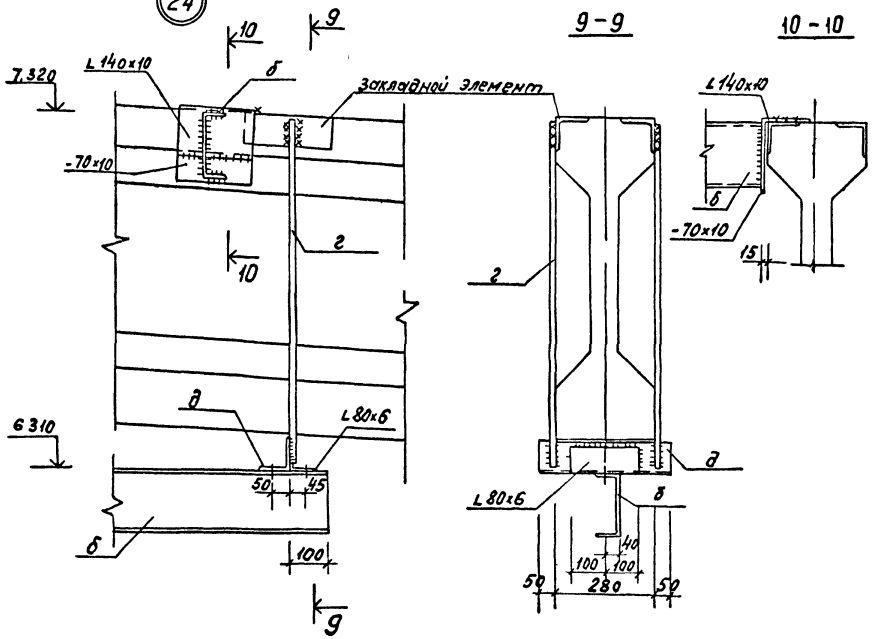
8 - 8



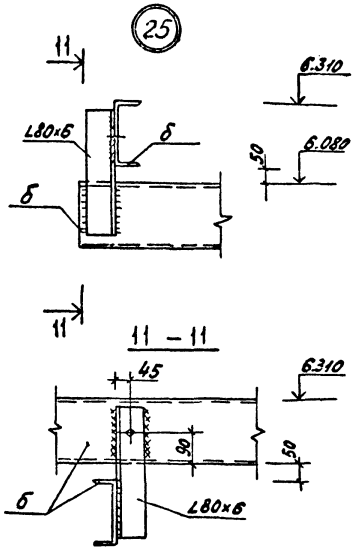
5 - 5



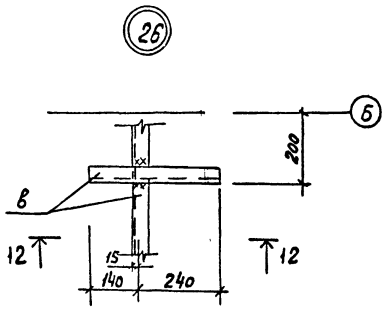
24



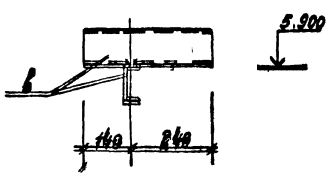
25



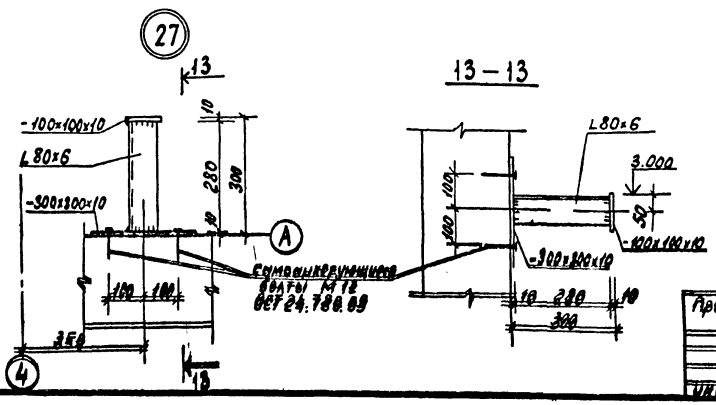
26



12 - 12



27

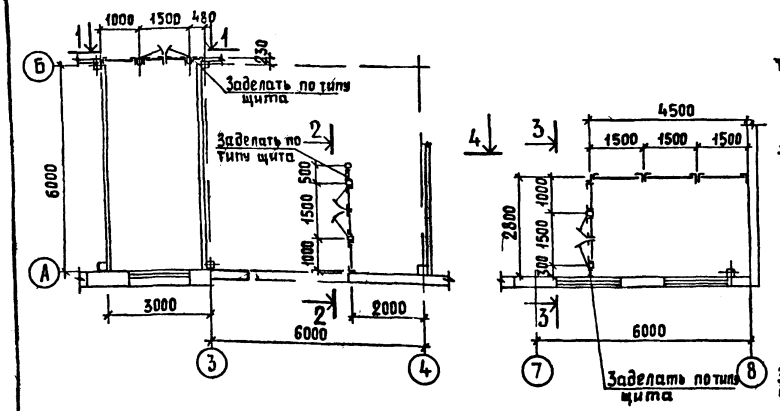


				ТП 903-1-21184-КМ	
ГИП	Смышев			Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами Братск 1 для семейств строительства Полубо каменные и будки Ц-14	
Нач.отд.	Марьина				
Н.контр.	Исаков				
Гл.спец.	Исаков				
Рук.гр.	Катаева				
				Стадия	Лист	Листов
				Р	15	
Привязан:				Схема расположения сборок для прокладки трубопроводов тепловых сетей. Узлы 24-27.	ГПИ Госкомитета СССР по гражданскому строительству, архитектуре и делам Сантехпроект
Инв.№					

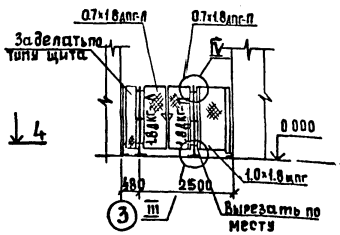
Альбом IV

Типовой проект 903-1

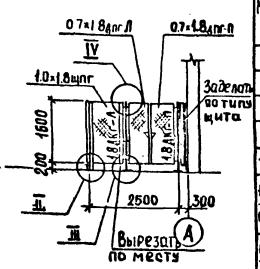
Схема расположения щитов сетчатого ограждения на отм. 0.000



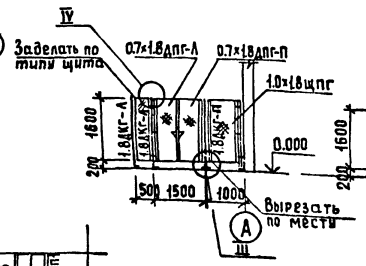
1 – 1



3 – 3



2 – 2



4 – 4

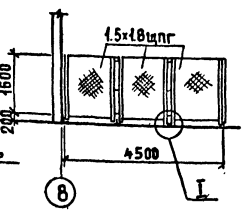
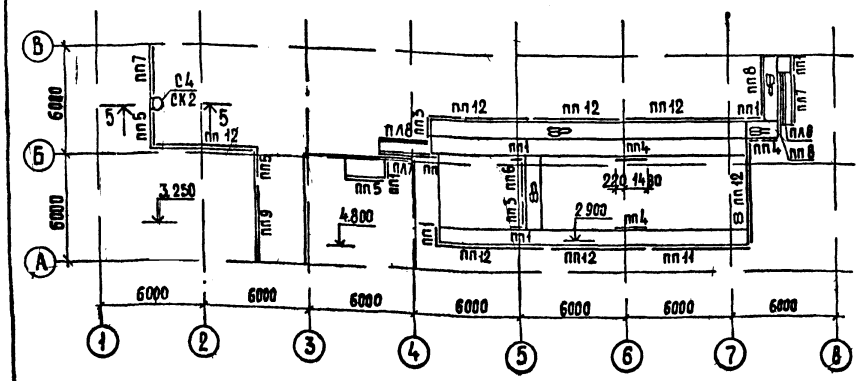
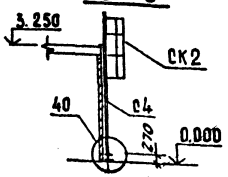


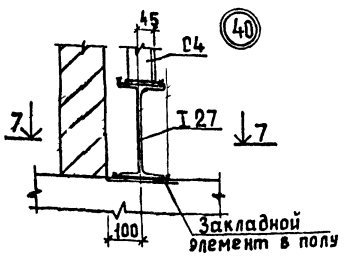
Схема расположения ограждений площадок на отм. 2.900; 3.250; 4.800



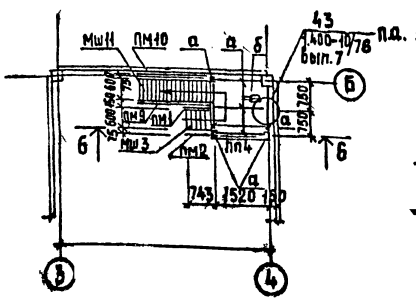
5 – 5



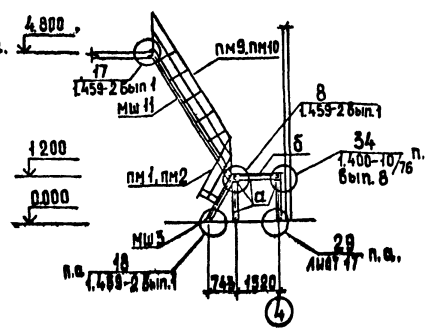
Узлы крепления щитов сетчатого ограждения приняты по чертежу 1.431-10В2.02.00.00СБ листы 2,3



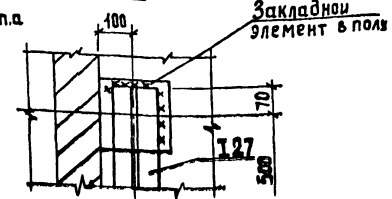
Лестница Л1



6 – 6



7 – 7



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тс,м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа конструкт.	Марка металла	Примечание
а	С		С10	Конструктивно			4	ВСт3кп2	
б	—		-ПВ-506	—	—	—	4	ВСт3кп2	
1.0×1.8щпг	1.431-10В3.02.01.05								
1.5×1.8щпг	1.431-10В3.02.01.04								
0.7×1.8дпг-л	1.431-10В3.02.04.00								
0.7×1.8дпг-п	1.431-10В3.02.06.00								
1.8дкг-л	1.431-10В3.01.03.00								
1.8дкг-п	1.431-10В3.01.03.01								
пп1	1.459-2 Вып.2 лист 75						4	ВСт3кп2	
пп3	1.459-2 Вып.2 лист 75						4	ВСт3кп2	
пп4	1.459-2 Вып.2 лист 76						4	ВСт3кп2	
пп5	1.459-2 Вып.2 лист 76						4	ВСт3кп2	
пп6	1.459-2 Вып.2 лист 76						4	ВСт3кп2	
пп7	1.459-2 Вып.2 лист 77						4	ВСт3кп2	
пп8	1.459-2 Вып.2 лист 77						4	ВСт3кп2	
пп9	1.459-2 Вып.2 лист 78						4	ВСт3кп2	
пп11	1.459-2 Вып.2 лист 78						4	ВСт3кп2	
пп12	1.459-2 Вып.2 лист 77						4	ВСт3кп2	
пл7	1.459-2 Вып.2 лист 45						4	ВСт3кп2	
пл8	1.459-2 Вып.2 лист 45						4	ВСт3кп2	
С4	1.459-2 Вып.1 лист 62						4	ВСт3кп2	
СК2	1.459-2 Вып.2 лист 89						4	ВСт3кп2	
Мш3	1.459-2 Вып.1 лист 21						4	ВСт3кп2	
Мш11	1.459-2 Вып.1 лист 25						4	ВСт3кп2	
ПМ1	1.459-2 Вып.2 лист 54						4	ВСт3кп2	
ПМ2	1.459-2 Вып.2 лист 54						4	ВСт3кп2	
ПМ9	1.459-2 Вып.2 лист 58						4	ВСт3кп2	
ПМ10	1.459-2 Вып.2 лист 58						4	ВСт3кп2	

1 Общие указания см на листе КМ-1.
2 Сварку выполнять электродами типа Э42 гост 9467-75, $h_ш$=6мм.

58

Гип	Соловьев		
Нач. отд.	Марунов		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесова		
Исполн.	Волкова		

ТП903-1-211.84 – КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Листов	Листов
Р	16	

Схемы расположения щитов сетчатого ограждения на отм. 0.000 и ограждений площадок на отм. 2.900, 3.250, 4.800. Лестница Л1.

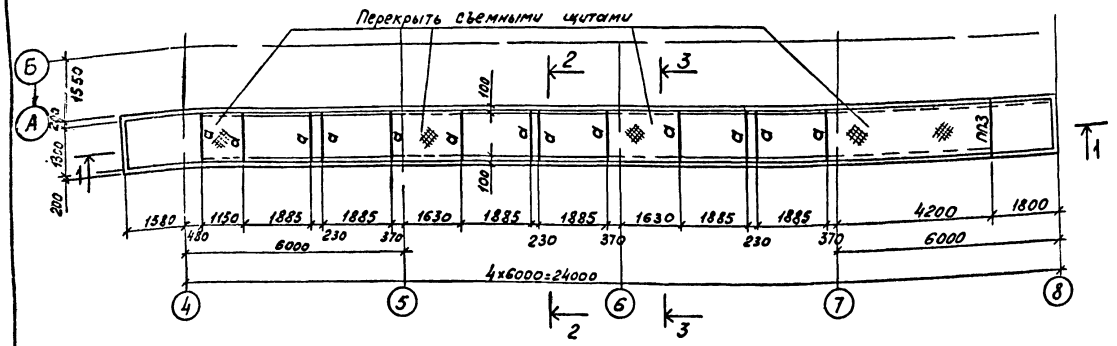
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

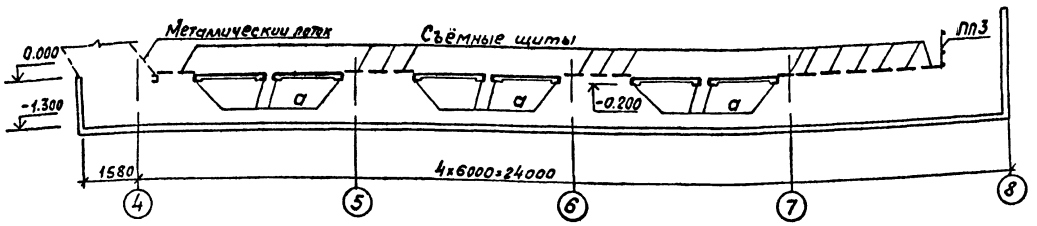
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

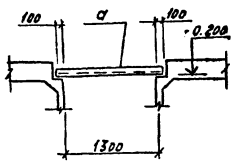
Схема расположения балок и щитов перекрытия лотка золошлакоудаления



1-1



2-2



3-3

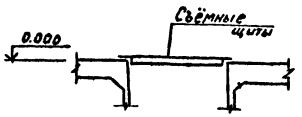
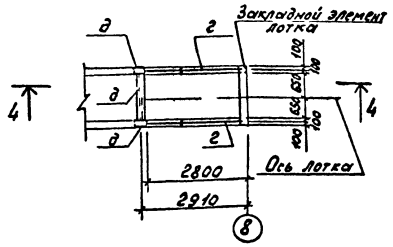
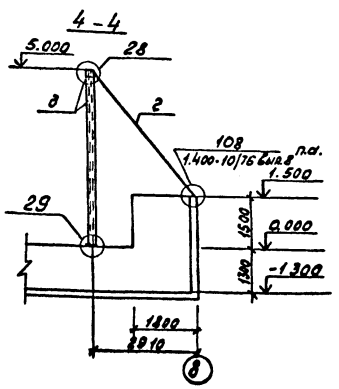


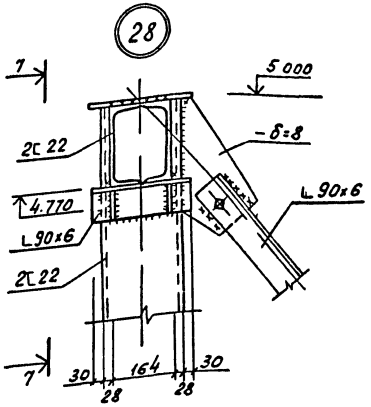
Схема опоры натяжного устройства



4-4



28



7-7

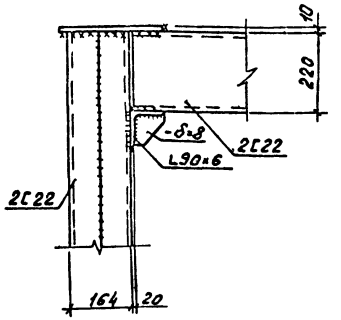
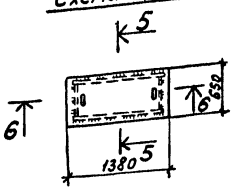
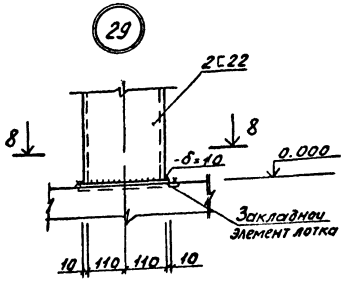


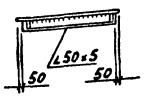
Схема щита



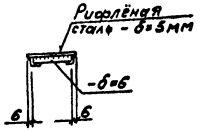
29



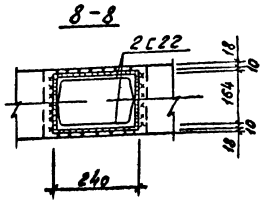
6-6



5-5



8-8



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Сечение	Опорные усилия: M тс.м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	L		L 80х6	конструктивно			4	ВСт3кп2	
в	—		Сталь рифл. -δ=5	—	—	—	4	ВСт3кп2	
г	L		L 90х6	—	3,23	—	1	ВСт3сп5	
д			2С22	—	5,82	3,6	1	ВСт3сп5	Варить сплошным швом
ПП3	Серия 1.459-2 вып.2 лист 75						4	ВСт3кп2	

1. Общие указания см. на листе 1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш = 6$ мм.

59

				ТП 903-1-21184-КМ			
ГИП	Соловьёв			Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд.	Морунов				Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Марков				Р	17	
Гл. спец.	Марков						
Рук. гр.	Катаева			Схема расположения балок и щитов перекрытия лотка золошлакоудаления. Схема опоры натяжного устройства	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Ст. инж.	Колесова						
Инженер	Ильичева						

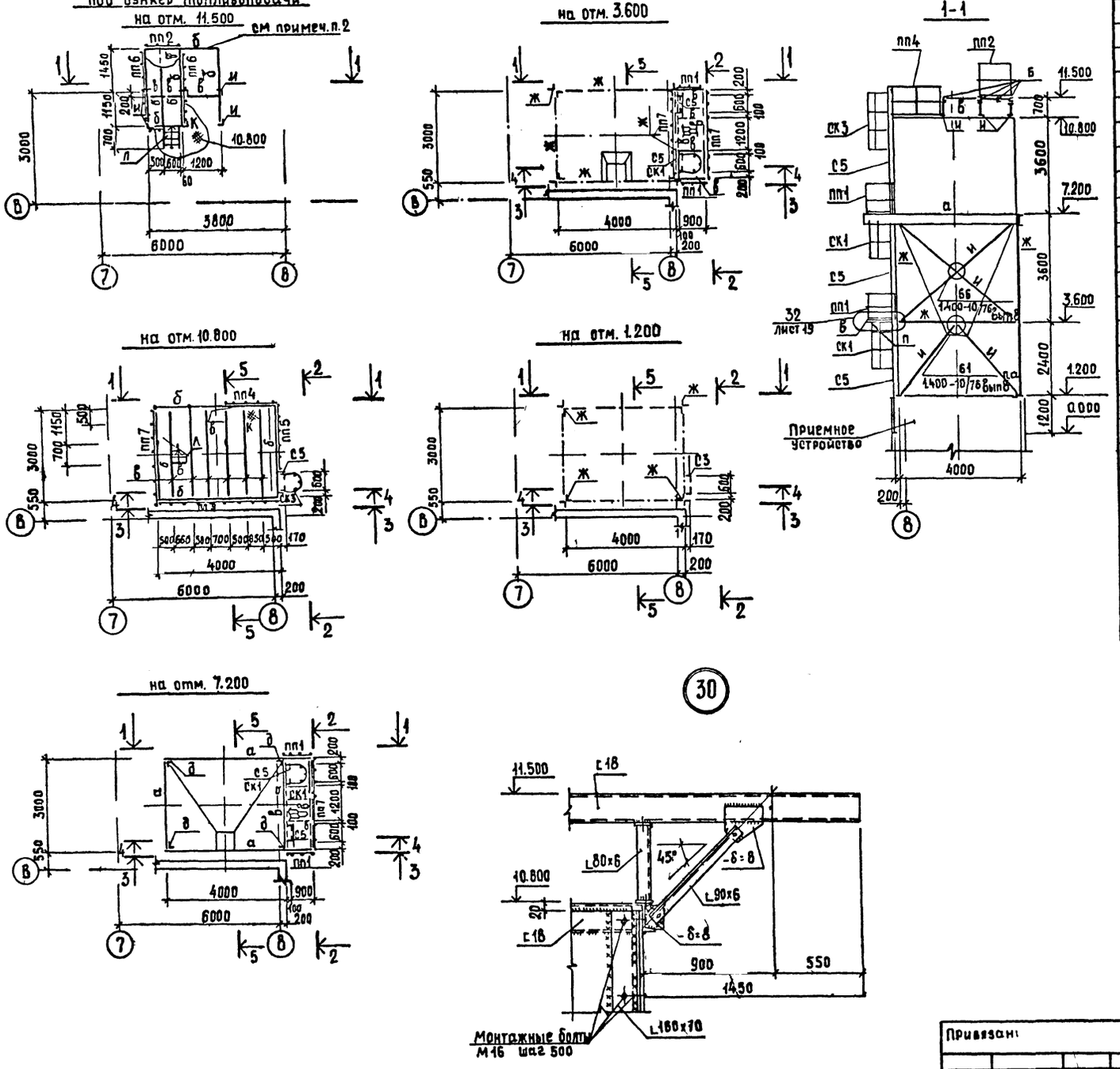
Привязан:

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-1- Альбом IV

Схемы расположения элементов опоры под бункер топливоподачи



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр	Марка металла	Примечан
а	[		[40	—	—	11.0	3	ВСт3кп2	
б	[		[18	по прогибу			2	ВСт3пс6	
в	[		[10	конструктивно			4	ВСт3кп2	
д	L		L160×10	—	19.25	—	3	ВСт3кп2	
е	L		L140×10	—	1.86	—	3	ВСт3кп2	
ж	┴		2 L90×6	—	23.9	—	3	ВСт3кп2	
и	L		L80×6	по гибкости			4	ВСт3кп2	
к	—		Рифл. сталь -δ=6	—	—	—	4	ВСт3кп2	
м	—		-ПВ-506	—	—	—	4	ВСт3кп2	
н	—		-δ=8	—	—	—	3	ВСт3кп2	
п	L		L90×6	—	13	—	4	ВСт3кп2	
р	—		-80×6	конструктивно			2	ВСт3кп2	
Л	Серия 1.457-2, вып.1						4	ВСт3кп2	
С5	Серия 1.459-2, вып.1, лист 63						4	ВСт3кп2	
СК5	Серия 1.459-2, вып.2, лист 89						4	ВСт3кп2	
СК1	Серия 1.459-2, вып.2, лист 89						4	ВСт3кп2	
пп9	Серия 1.459-2, вып.2, лист 78						4	ВСт3кп2	
пп7	Серия 1.459-2, вып.2, лист 77						4	ВСт3кп2	
пп6	Серия 1.459-2, вып.2, лист 76						4	ВСт3кп2	
пп5	Серия 1.459-2, вып.2, лист 76						4	ВСт3кп2	
пп4	Серия 1.459-2, вып.2, лист 76						4	ВСт3кп2	
пп2	Серия 1.459-2, вып.2, лист 75						4	ВСт3кп2	
пп1	Серия 1.459-2, вып.2 лист 75						4	ВСт3кп2	

1. Для района П4 по ГОСТ 16350-80 марка стали элементов а, д, е, ж, и, н ВСт3пс6 по ТУ 14-1-3023-80.
2. Балку площадки на отм. 11.500 монтировать на болтах после установки подъемника.
3. Сечения 2-2 ÷ 5-5 см лист 19.
4. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$=6мм

60

ТП 903-1-21184КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

ГИП	Соловьев	
Нач.отд.	Морунов	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Рук.гр.	Катаева	
Ст.инж.	Колесова	
Инжен.	Ильичева	

Стадия: Р | Лист: 18 | Листов:

Бункер топливоподачи. Схемы расположения элементов опоры

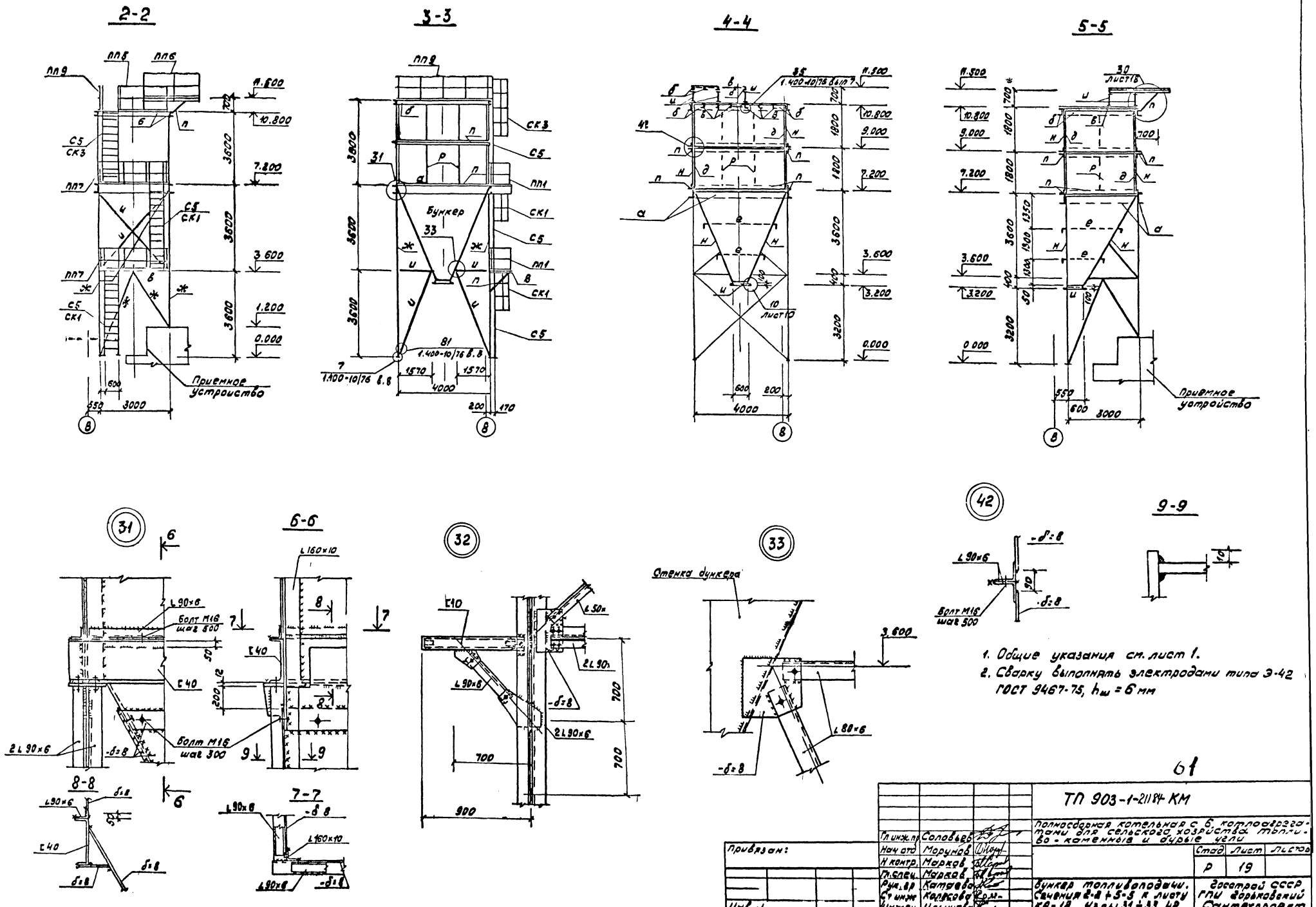
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв. №

Отдел КУ-1 | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 903-1- Альбом IV



1. Общие указания см. лист 1.
2. Сварку выполнять электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм

61

Гл инж. пр	Соловьев		ТП 903-1-21184 КМ
Нач отд	Морунов		Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами для сельского хозяйства топливо-каменные и бурые угли
Н контр.	Марков		Стад. Лист Листов
Гл. спец.	Марков		Р 19
Рук. вр	Катаева		Бункер топливоподачи. Сечения 2-2 ÷ 5-5 к листу КА-18 Узлы 31 ÷ 33, 42
Ст инж	Колесова		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инжен.	Ильичева		

Привязан:

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

Типовой "проект 903-1" Альбом IV

Схема расчётных усилий опоры от ветровых нагрузок (одна панель)

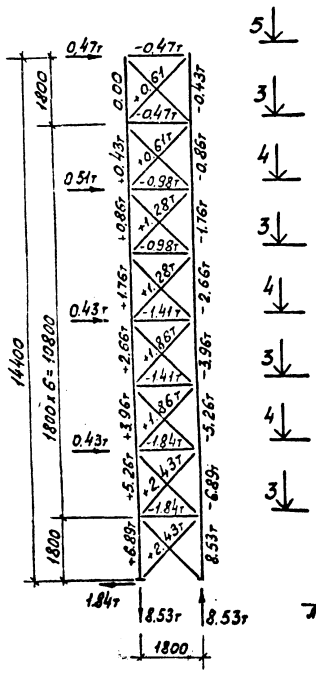


Схема расположения элементов опоры

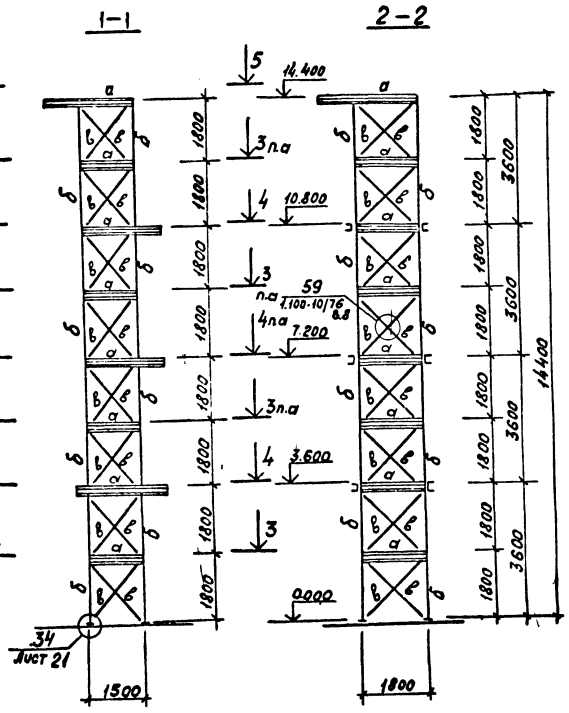
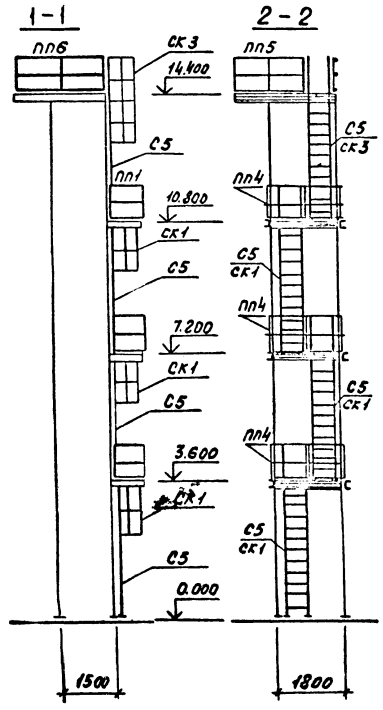


Схема расположения элементов стремянок и ограждении

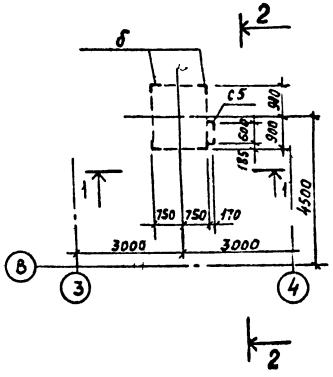


Ведомость элементов

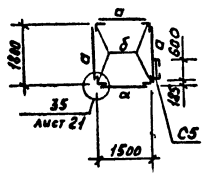
Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[10	—	-1.67	0.75	3	ВСт3кп2	
б	L		L 80×6	—	-9.83	—	3	ВСт3кп2	
в	L		L 50×5	—	+2.43	—	3	ВСт3кп2	
г	—		-ПВ-506	—	—	—	4	ВСт3кп2	
С5	Серия 1.459-2 В1 Лист 63						4	ВСт3кп2	
СК3	Серия 1.459-2 В.2 Лист 89						4	ВСт3кп2	
СК1	Серия 1.459-2 В2 Лист 89						4	ВСт3кп2	
ПП7	Серия 1.459-2 В2 Лист 77						4	ВСт3кп2	
ПП6	Серия 1.459-2 В.2 Лист 76						4	ВСт3кп2	
ПП5	Серия 1.459-2 В.2 Лист 76						4	ВСт3кп2	
ПП4	Серия 1.459-2 В.2 Лист 76						4	ВСт3кп2	
ПП1	Серия 1.459-2 В.2 Лист 75						4	ВСт3кп2	

1. Для района IIч по ГОСТ 16350-80 при расчетной температуре -30 > t ≥ -40°С марка стали элементов а, б, в ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80.
2. Сечения элементов опоры рассчитаны на ветровую нагрузку IV района по СНиП II-6-74 и на нормативные нагрузки:
   а) от веса деаэратора и труб -2,0 тс;
   б) от временной нагрузки на площадки -200 кгс/м².
3. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$=6мм.

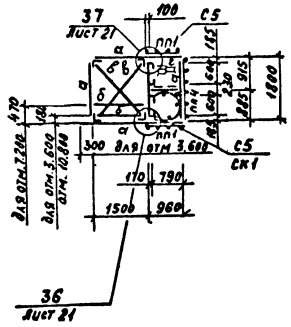
План опоры на отм. 0.000



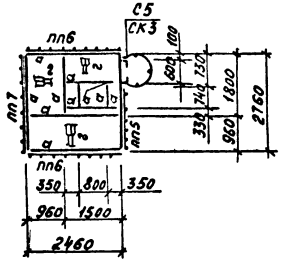
3-3



4-4



5-5



62

ГИП	Солсвьев		
Нач отд	Морунов		
Н контр	Марков		
Гл. спец	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж	Колесова		
Инженер	Ильичева		

Привязан:

Инв. №

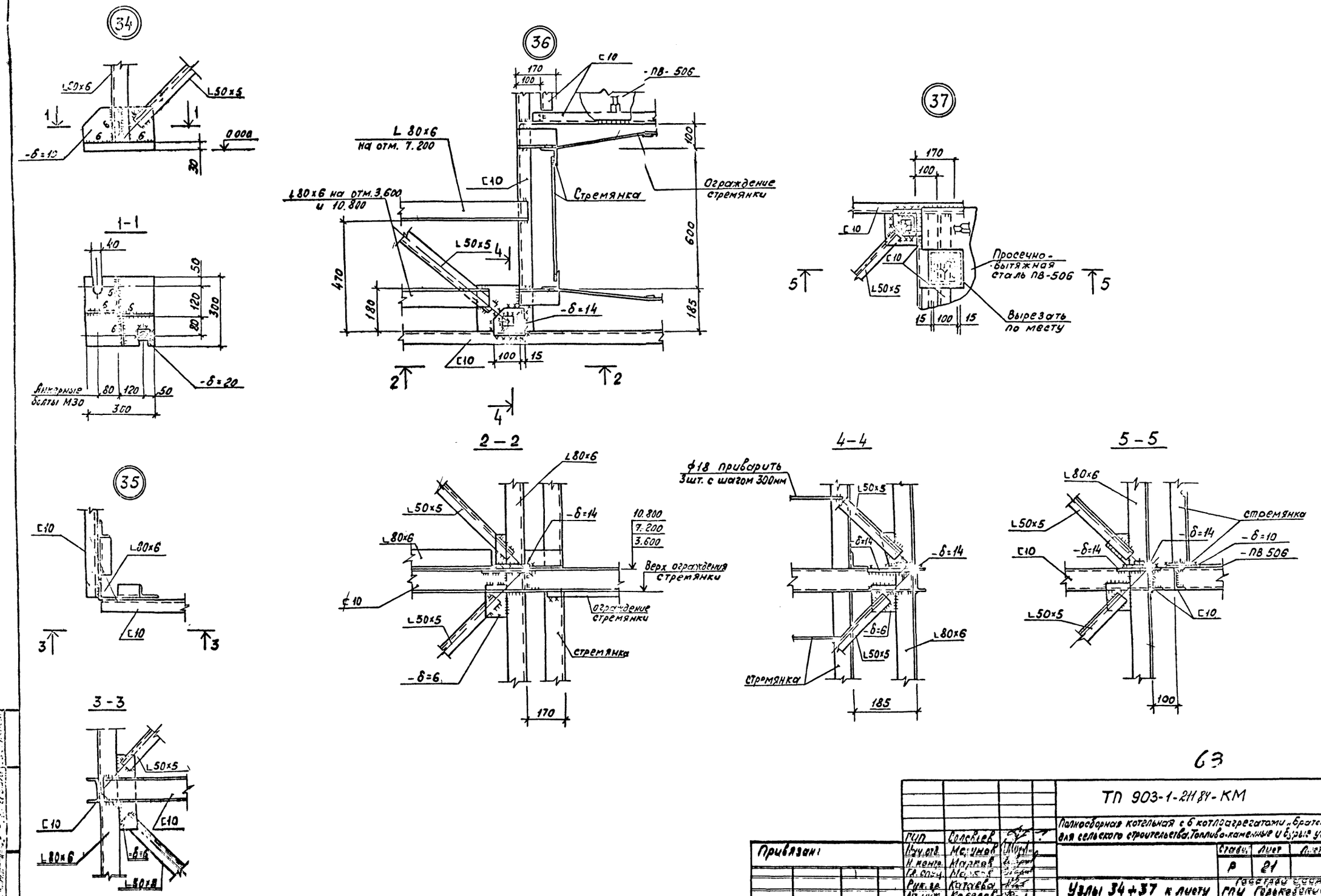
ТП 903-1-211.84-КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Опора под деаэратор

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



63

ГИП	Соловьев		
Нач. отд.	Мерунов		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Колесов		
Инженер	Ильичева		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-211.84-КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Узлы 34 + 37 к листу КМ-20

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Схема расположения площадки лестниц ограждения приемного устройства

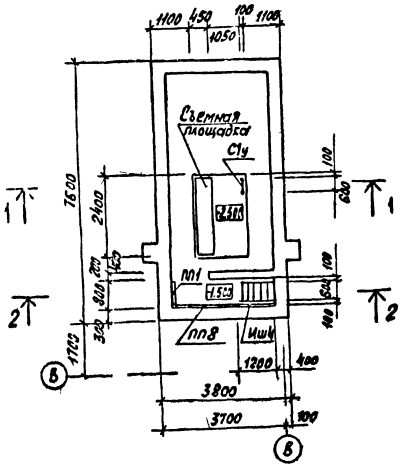
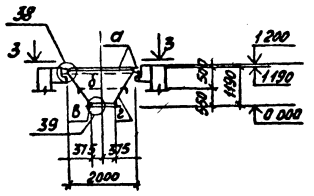


Схема бункера приемного устройства



3-3

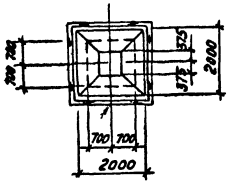
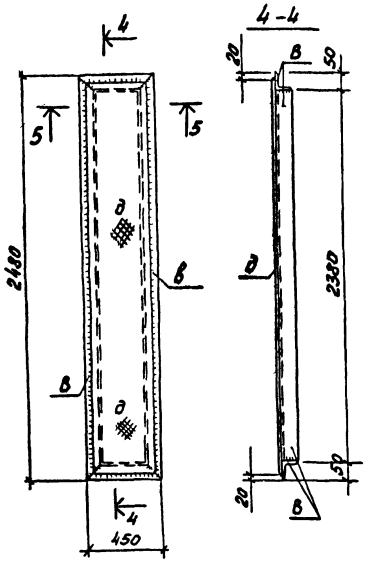
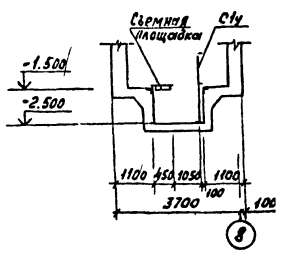


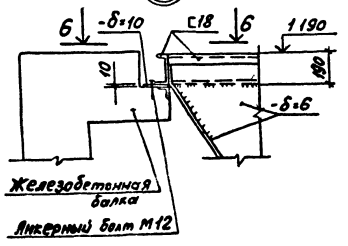
Схема съемной площадки



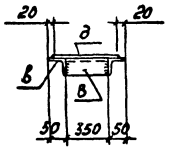
1-1



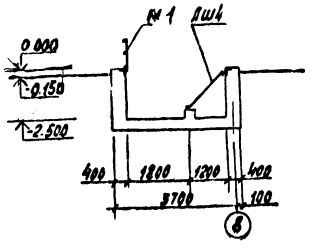
38



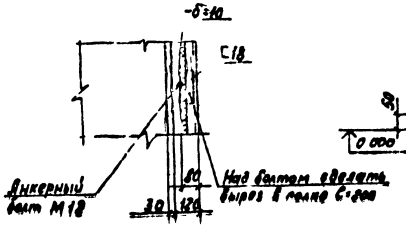
5-5



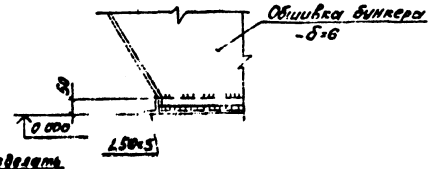
2-2



6-6



39



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	G тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
а	2, 1, 120	1	С18	—	—	373	3	ВСт3кп2	Варить прерывистым швом 4-100/100
		2	—δ=10						
б	L		L90×5	конструктивно			3	ВСт3кп2	
в	L		L50×5	конструктивно			3	ВСт3кп2	
г	—		—δ=6	по прогибу			3	ВСт3кп2	
д	—		Сталь рифл. -δ=5	—	—	—	4	ВСт3кп2	
Лш4	Серия 1.459-2 вып.1 лист 14						4	ВСт3кп2	
С1у	Серия 1.459-2 вып.1 лист 62						4	ВСт3кп2	см.примеч.4
ПП8	Серия 1.459-2 вып.2 лист 77						4	ВСт3кп2	
ПП1	Серия 1.459-2 вып.2 лист 75						4	ВСт3кп2	

1. Общие указания см. лист 1
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$=5мм.
3. Расчетная нагрузка на съемную площадку - 200 кгс/м²
4. Стремянку С1у выполнить аналогично стремянке С1 серии 1.459-2 вып.1 с укорочением на 200мм

Привязан:

Инв №

64

ТП 903-1-211.84КМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Бротск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

ГИП	Соловьев		
Нач.отд.	Морунов		
Н.констр.	Марков		
Гл.спец.	Марков		
Рук.гр.	Катаева		
Ст.инж.	Колесова		
Инженер	Ильичева		

Схема расположения площадки лестниц ограждения приемного устройства. Схема бункера приемного устройства

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Горстний ССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

gost.e-ecolog.ru