ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-224.86

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС[В]-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 5.3

КОТЕЛЬНАЯ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
(ВАРИАНТ ЗАКРЫТОЙ УСТАНОВКИ ДЫМОСОСОВ).

				ПРИВЯЗАН
				ИНВ.N

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС[В]-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.
ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.
АЛЬБОМ 5.3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	1.1	Котельная. Теплотехническая часть. Топливоподача.
АЛЬБОМ	1.2 ЧАСТЬ 1	Котельная. Теплотехническая часть.
АЛЬБОМ	1.2 ЧАСТЬ 2	Котельная. Блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	1.3	Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции.
АЛЬБОМ	2.1	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Теплотехническая часть (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ	2.2	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС В-10. Теплотехническая часть (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ	2.3	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация.
АЛЬБОМ	2.4 ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ	2.5 ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС В-10 (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ	2.6	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ	2.7	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ	2.8	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация
АЛЬБОМ	2.9 ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ	2.10 ЧАСТИ 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ	3.1	Водоподготовительная установка. Теплотехническая часть. Узел сбора конденсата.
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 1	Водоподготовительная установка. Автоматизация. Теплотехническая часть.
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 2	Водоподготовительная установка. Блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	5.1	Котельная. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.2	Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла.
АЛЬБОМ	5.3	Котельная. Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымососов).
АЛЬБОМ	5.4	Котельная. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.5	Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.6	Водоподготовительная установка. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.7	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.8	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.

Привязан

Инв №

21534-25

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.3

АЛЬБОМ 5.9		Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия.
АЛЬБОМ 5.10		Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.
АЛЬБОМ 6.1		Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ 7.1		Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
АЛЬБОМ 7.2		Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ 7.3		Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ 7.4		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.
АЛЬБОМ 7.5		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ 7.6		Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
АЛЬБОМ 7.7		Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ 7.8		Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ 8.1		Котельная. Автоматизация.
АЛЬБОМ 8.2		Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ 8.3		Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ 8.4		Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ 8.5		Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ 8.6		Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ 9.1		Котельная. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ 9.2		Водоподготовительная установка. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ 9.3		Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ 9.4		Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ 9.5		Топливоподача. Санитарно-технические устройства.
АЛЬБОМ 10.1		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №1.
АЛЬБОМ 10.2		Металлоконструкции топливоподачи. Питатели.
АЛЬБОМ 10.3		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №2.
АЛЬБОМ 10.4		Металлоконструкции топливоподачи. Дробильное устройство.
АЛЬБОМ 10.5		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №3.
АЛЬБОМ 10.6		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейеры ленточные №4,5.
АЛЬБОМ 10.7		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
АЛЬБОМ 10.8		Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
АЛЬБОМ 11.1		Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ 11.2		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ 11.3		Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ 12.1	КН. 1÷7	Сметы. Котельная.
АЛЬБОМ 12.2	КН. 1,2	Сметы. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 12.3	КН. 1,2	Сметы. Топливоподача.
АЛЬБОМ 12.4		Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 13.1		Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ 13.2		Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ 13.3		Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 13.4		Спецификации оборудования. Топливоподача.
АЛЬБОМ 13.5		Спецификации оборудования. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 13.6		Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть.

Привязан

Инв. №

21534-25

АЛЬБОМ 13.7	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.8	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ 13.9	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.10	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 13.11	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ 14.2	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ 14.3	Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 14.4	Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.
АЛЬБОМ 14.5	Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 14.6	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
АЛЬБОМ 14.7	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
АЛЬБОМ 14.8	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.9	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.10	Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки тяго-дутьевых машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-216	Труба дымовая кирпичная H=60м, Dо=3,0м с надземным примыканием газоходов. Для строительства I- IV климатических районах, кроме подрайонов IA и IБ. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовое проектное решение 907-02-222 Альбом 1.3	Световые ограждения высотных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовой проект 409-29-59 Альбом I	Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский филиал ЦИТП, г. Киев).
Типовой проект 902-2-410.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод, производительностью 10л/с, для установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 5.903-3, вып. 0,1-6,2	Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 4.903-11, вып. 1,5	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).
Типовые конструкции Серия 4.903-10, вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Разработан проектным институтом „ЛАТГИПРОПРОМ"

Утвержден Госстроем СССР
Протокол №А4-29 от 20 мая 1986 г.

Главный инженер института /В. Овчаров/
Главный инженер проекта /Я. Нидбальский/

				Привязан
				Инв. №

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения	
АР2-1	Общие данные.	5
АР2-2	Фрагменты планов на отм. 0,000; 3,600. Разрез 1-1. Планы полов и кровли.	6
АР2-3	Фасады 10-1; А-Е; Е-А.	7
	Конструкции железобетонные	
КЖ2-1	Общие данные.	8
КЖ2-2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях Д, Е. Фрагменты 14; 14н; 15; 15н; 16; 16н.	9
КЖ2-3	Схема заземляющего контура здания котельной. Узлы А÷Е.	10
КЖ2-4	Схема расположения колонн в осях „Д"-„Е".	11
КЖ2-5	Схемы расположения стеновых панелей в осях Д; Е; 1; 10.	12
КЖ2-6	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация.	13
КЖ2-7	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 32÷41.	14
КЖ2-8	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 42÷47.	15

Лист	Наименование	Стр.
	Конструкции металлические.	
КМ2-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	16
КМ2-2	Техническая спецификация металла (начало).	17
КМ2-3	Техническая спецификация металла (продолжение).	18
КМ2-4	Техническая спецификация металла (окончание).	19
КМ2-5	Металлические лестницы ЛМ10; ЛМ11.	20

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Фрагменты планов на отм. 0,000; 3,600; разрез 1-1. Фрагменты планов полов и кровли.	
3	Фасады 10-1; А-Е; Е-А.	

Ведомость отделки помещений (площадь в м²)

Наименование или номер помещения	потолок		стены, перегородки		отделка низа стен или перегородок (панель)			колонны		Примечание
	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота, мм	площадь	вид отделки	
101А; 103А	222,0	затирка швов известковая окраска	148,0 155,0 303,0	затирка швов: панельных участков, кирпичных участков, известковая окраска	—	—	—	48,0	известковая окраска	

Таблица №2

Расчетная наружная температура (средняя наиболее холодной пятидневки)	Стены толщиной, мм				Утеплитель толщиной, мм	
	производственные пом.		Административно-бытовые помещения		плиты теплоизоляционные из минваты П175 γ=300 кг/м³	
					стены административно-бытовых пом.	
	панельные	кирпичные ГОСТ 530-80	панельные	кирпичные	панельные	кирпичные
-40°С	200	380	200	380	40	40

Общие указания

1. Комплект чертежей АР2 разработан в дополнение к чертежам марки АР1 альбома 5.1 для районов строительства с расчетной t° наружного воздуха (средней, наиболее холодной пятидневки) -40°С и для площадок, расположенных на расстоянии ближе 1км от городской застройки.
2. При привязке проекта необходимо пользоваться чертежами марки АР1 с соответствующими изменениями. Они вызваны необходимостью устройства стенового ограждения вокруг помещений с тягодутьевыми машинами.
3. Общие указания по проекту даны на листе АР1-2 альбома 5.1.
4. Материалы наружных стен для расчетной t° наружного воздуха -40°:
   панели из керамзитобетона γ=900 кг/м³ по серии 1.030.1-1;
   кирпичные участки выполняются из керамического эффективного кирпича КРЭ75/1350/15 ГОСТ 530-80. На сложном растворе М25.
5. При привязке проекта необходимо:
   - на чертежах марки АР1 альбома 5.1 откорректировать планы, разрезы, фасады в соответствии с изменяемой частью в осях Д-Е;
   - дополнить ведомость отделки помещений;
   - заменить спецификации:
     „Спецификация на узел 3";
     „Спецификация элементов крепления стен и перегородок";
     „Спецификация заполнения проемов".
6. Проверкой шумовых характеристик оборудования, установлено:
   - уровень звука на расстоянии 1ом от стены котельной по оси „Е" составляет 34,6 ДБА.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	м²	1330,0	
2	Общая площадь	м²	2935,0	
3	Строительный объем	м³	17670,0	

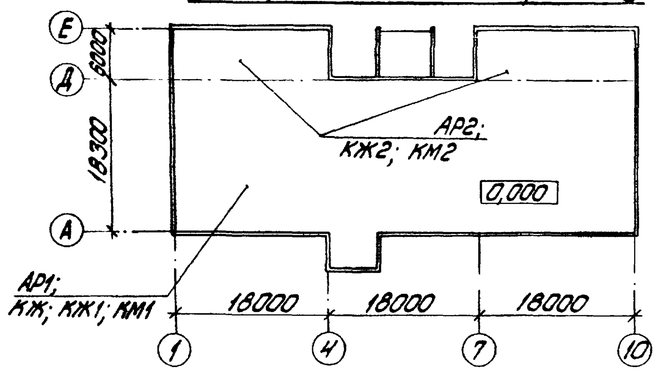
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов на узел 3.	
2	Спецификация элементов крепления стен и перегородок	
3	Спецификация заполнения проемов	

Спецификация элементов на узел 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Ф25АI ГОСТ 5781-82*	1500	—	М
2		Ф25АI ГОСТ 5781-82*; е=500	310	0,96	
3		Лист 8×ПН-8×80×80 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 - ГОСТ 14637-79	310	0,2	
4		Лист 8×ПН-8×80×80 ГОСТ 19903-74* Вст3кп2 - ГОСТ 14637-79	310	2,3	

Схема компоновки проекта



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 /Нюбальский/

Инв. №			
ГИП	Нюбальский		
Нач. отд.	Новожилов		
Н. контр.	Сорокинская		
Гл. арх.	Рейер		
Гл. констр.	Литвиевская		
Рук. гр.	Бобрик		
Ст. арх.	Зоде		

Привязан

ТП 903-1-224.86 АР2

Котельная с тремя котлами КВ-Гс(в)-10 и тремя котлами КЕ-10-14. Открытая система теплоснабжения

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал: Зубкова

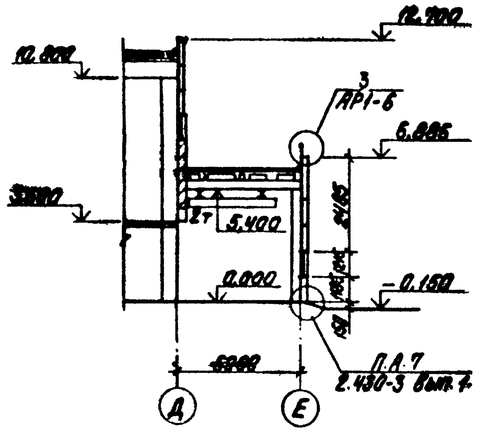
Формат А2

21534-05

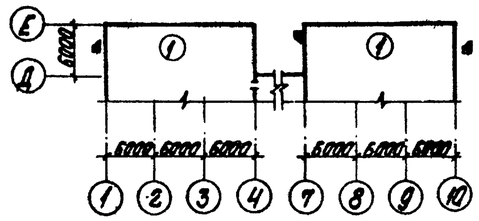
Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

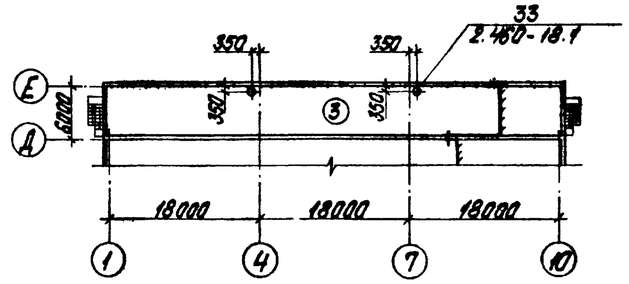
Разрез 1-1



Фрагмент плана пола на отм. 0,000



Фрагмент плана кровли



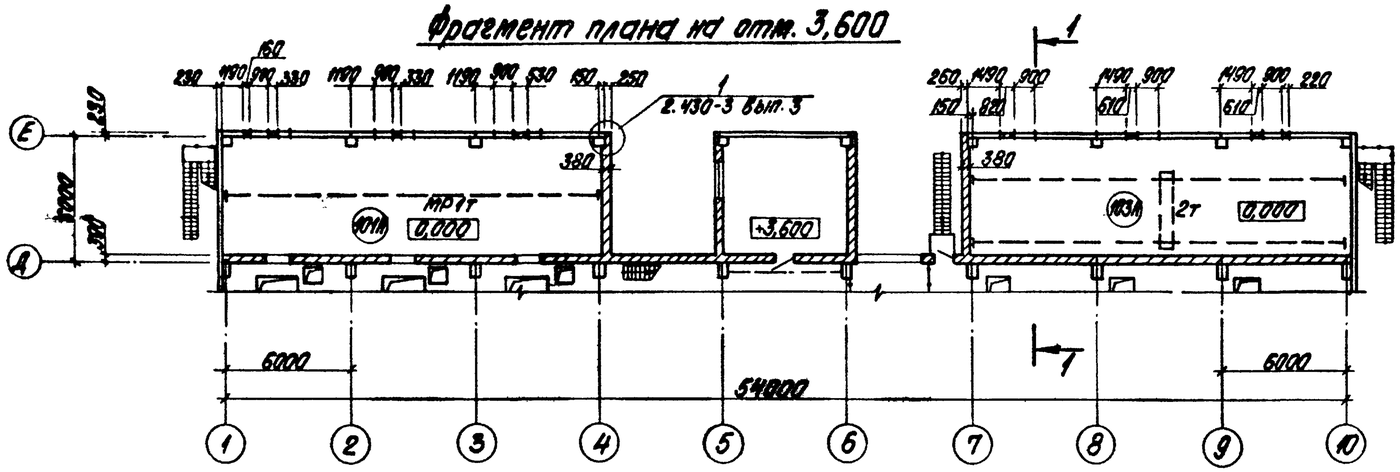
Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрыво-пожарной и пожарной безопас-ности
101А	Участок тягодутьевых машин зала котлов КЕ-10-14С	110,0	Г
103А	Участок тягодутьевых машин зала котлов КВ-ТС(В)-10	110,0	Г

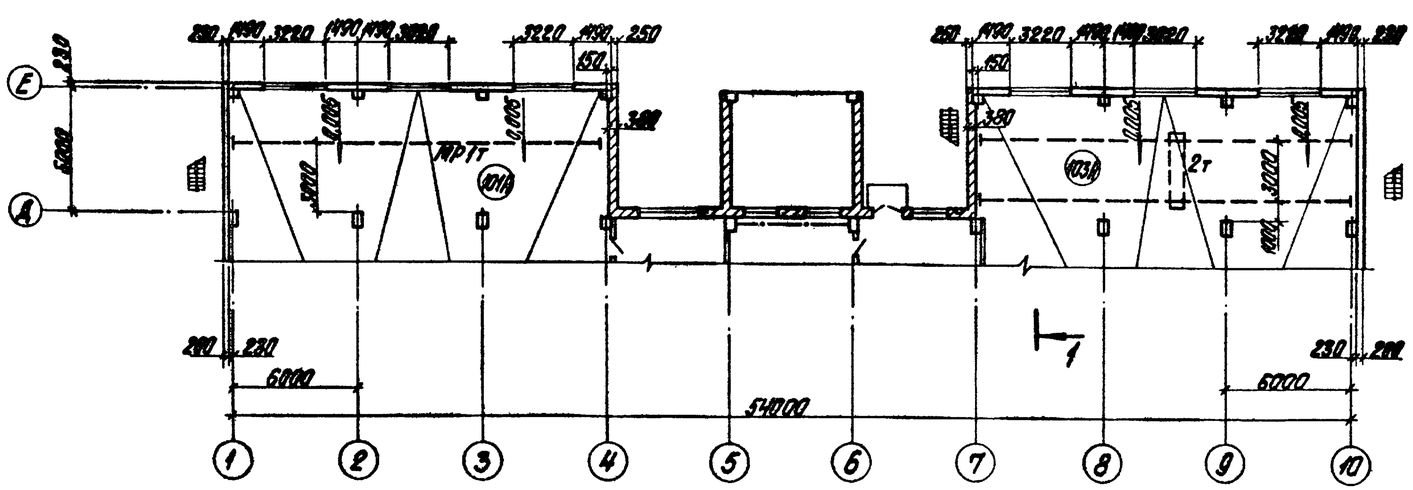
Спецификация элементов крепления стен и перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Изделия соединительные и крепежные для стен и перегородок			
—	2.430-3 вып. 3	МК-5	77	0,46	
—	2.430-3 вып. 3	МК-6	77	0,46	
L63x63x6		Уголок $\frac{Б.63\times63\times6-ГОСТ\ 8509-72^*}{ВСт3кп2-1-ГОСТ\ 535-79^*}$ ℓ=20	42	0,6	
-40x4		Лист $\frac{Б-ПН-4\times40\times250\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 14637-79}$	140	0,3	УЗ. 14
-120x6		Лист $\frac{Б-ПН-6\times120\times200\ ГОСТ\ 19903-74^*}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 14637-79}$	30	1,1	
КР22	ТП 903-1-Вып.5.4 Кж.Н. 2.6	Каркас КР22	30	0,38	М
МН14	ТП 903-1-Вып.5.4 Кж.Н. 1.11	Закл. изделие МН14	45	10,7	М
		Изделия арматурные			
ф4АР1		ф4АР1-ГОСТ 6727-80 ℓ=350	140	0,04	УЗ.6,7,9,10
ф8А$\overline{III}$		ф8А$\overline{III}$-ГОСТ 5781-82*	170	—	М а-а АР1-10
ф12А$\overline{I}$		ф12А$\overline{I}$ ГОСТ 5781-82* ℓ=150	14	1,4	УЗ. 6

Фрагмент плана на отм. 3,600



Фрагмент плана на отм. 0,000



Типы полов и кровли см. альбом 5.1 лист АР1-5.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нибольский		
Нач. отд.	Новожилова		
Н. контр.	Стрижинская		
Гл. арх.	Гейер		
Гл. констр.	Андреевская		
Рук. гр.	Бобрик		
Ст. арх.	Зобе		
Архит.	Лучава		

ТП 903-1-224.86 АР2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Фрагменты планов на отм. 0,000; 3,600. Разрез 1-1. Фрагменты планов полов, кровли.

ЛАТГИПРОПРОМ

Согласовано: Гл. спец. ТО Березина; Гл. конструктор ТП Дорогс; Гл. инж. Ю. Кулинович

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

Копировал

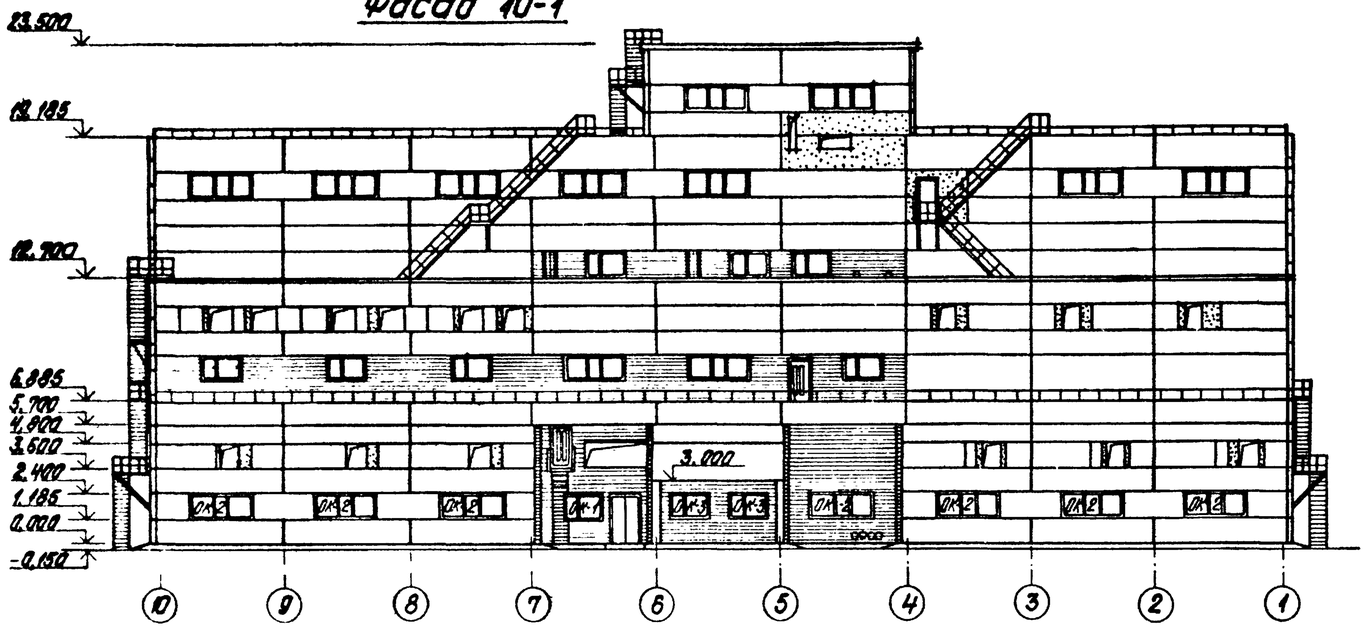
Формат А2

21534-25

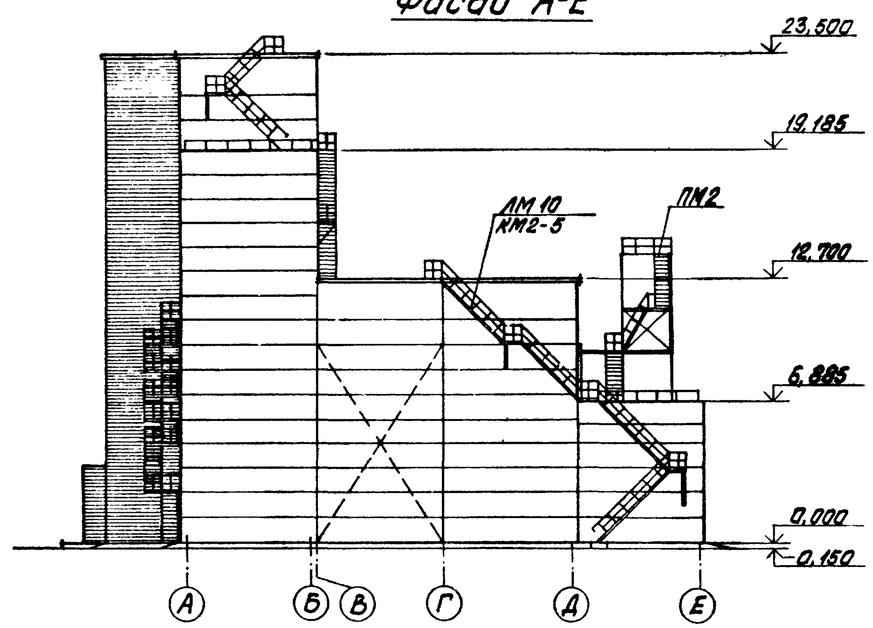
Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

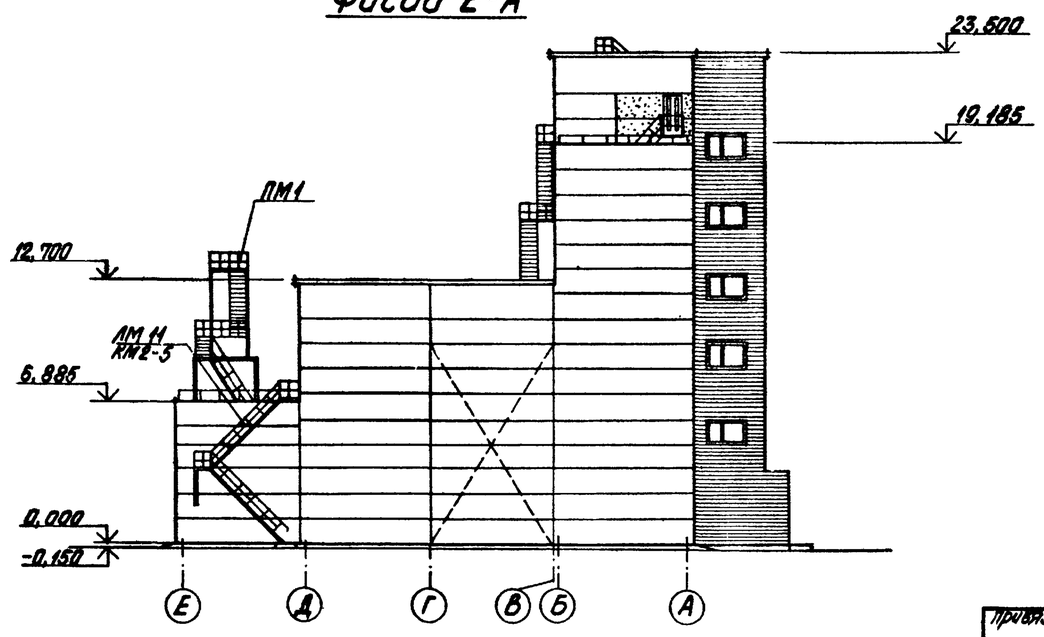
Фасад 10-1



Фасад А-Е



Фасад Е-А



Площадки ПМ1 и ПМ2 на фасаде 10-1 условно не показаны.

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж 0,000	3,600	7,200	10,800	15,600	18,600	Всего	Масса ед., кг	Примеч.
1	1.435.9-17	Ворота ВР36х36Т	6	–	–	–	–	–	6		
2	ТП903-1-224.86 Альб.5.4 кж.н 10.000	Ворота ВТУ1	2	–	–	–	–	–	2		
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-13	2	–	–	–	–	–	2		
4	ГОСТ 24695-81	Дверной блок ДН24-15В	1	–	–	–	–	–	1		
5	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10А	–	–	–	1	–	1	2		
6	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10Ал	–	1	2	–	1	–	4		
7	2.435-6	Дверной блок ПД-6	–	2	1	–	–	–	3		
8	2.435-6	Дверной блок ПД-6л	–	3	1	–	–	–	4		
9	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10	5	1	4	2	1	1	14		
10	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10л	4	2	2	3	–	1	12		
11	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7	1	3	3	3	–	–	10		
12	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7л	1	1	1	–	–	–	3		
13	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ21-15	–	–	–	–	1	–	1		
14	ТП903-1-224.86 Альб.5.4 кж.н.н.000	Дверной блок ДВ1	1	–	–	–	–	–	1		
15	ТП 903-1-224.86 Альб.5.4 кж.н.н.000-п	Дверной блок ДВ2	–	–	–	–	2	–	2		
16	ТП 903-1-224.86 Альб.5.4 кж.н. 1.10	Изд.закладное МН13	1	–	–	–	–	–	1	68,1	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-18.1	1	5	16	7	3	1	33		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-30.1	7	–	–	–	–	1	8		
ОК-3	ГОСТ 12506-81	ПНД 12-18.1	2	12	–	–	–	–	14		
ОК-4	ГОСТ 12506-81	ПНД 12-30.1	–	–	2	–	–	–	2		
ОК-5	ГОСТ 12506-81	ПНД 12-18.1	–	–	4	–	–	–	4		
ОК-6	1.436.2-15.1	ОСР 30-12	–	–	–	–	7	1	8		
	ГОСТ 17280-79	Побоченная доска ПД 19-35	–	4	4	7	2	–	17		
	ГОСТ 10174-72	Уплотн. прокладка	–	26	26	26	22	–	100		м

Согласовано: Гл. арх. ТО Кравцкий; Гл. конструктор ТО Резус; Отдел ТМ Сотниченко

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

привязан

Инв. №

ГИП	Подвальский		
Нач. отд.	Новожилова		
Н. контр.	Сотниченская		
Гл. арх.	Гейер		
Гл. констр.	Лодзевская		
Рук. гр.	Бабрук		
Ст. арх.	Зобов		

ТП 903-1-224.86 АР2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(Б)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фасады 10-1; А-Е; Е-А.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундамента и фундаментных балок в осях „Д", „Е". Фрагменты 14; 14Н; 15; 15Н; 16; 16Н.	
3	Схема заземляющего контура здания котельной. Узлы А÷Е.	
4	Схема расположения колонн в осях „Д-Е".	
5	Схемы расположения стеновых панелей в осях „Д"; „Е"; „1"; „10".	
6	Схемы расположения стеновых панелей Спецификация.	
7	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 32÷41.	
8	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 42÷47.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КЖ2-2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
КЖ2-3	Спецификация элементов заземляющего контура.	
КЖ2-4	Спецификация элементов к схеме расположения колонн.	
КЖ2-5	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаментны блоки	581100	29,9	
2	Фундаментные балки	582400	9,4	
3	Колонны	582100	169,3	
4	Ригели	582500	82,8	
5	Балки стропильные	582200	26,3 21,8	для I÷III снег. р-на для IV снег. р-на
4	Плиты перекрытий	584200	76,1	
5	Плиты покрытий	584100	40,7	
6	Стеновые панели	583100	659,6	
7	Перемычки	582800	0,9	
8	Перегородки	583300	29,4	
9	Обвязочные балки	582400	22,9	
10	Элементы лестниц	589100	13,2	
11	Плиты перекрытия каналов	585800	24,6	
12	Всего бетона и железобетона		1185,1 1180,6	для I÷III снег. р-на для IV снег. р-на

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

Общие указания

1. Конструктивная часть типового проекта разработана на основании документов указанных на чертеже марки АР1-2.
2. Климатологические условия строительства, параметры внутреннего воздуха даны в общих указаниях на листе АР1-2.
3. За отм. 0,000 принят пол I этажа зала котельной.
4. Данный комплект чертежей разработан для варианта котельной с тягодутьевыми машинами, устанавливаемыми в закрытом помещении, объединяемом с котельным залом.
5. На листах комплекта даны переменные данные, являющиеся дополнением к соответствующим листам альбомов 5.1 и 5.2.
6. При привязке проекта в основные альбомы вносятся изменения, спецификации к схемам расположения заменяются согласно ведомости на данном листе.

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 /Нюбальский/

Инв. №

Привязан

ТП 903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-Р(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения

ГИП	Нюбальский	
Нач. отд.	Новожилова	
Н. контр.	Андреевская	
Гл. констр.	Андреевская	
Рук. гр.	Бобрук	
Ст. инж.	Яковчук	
Техник	Андреевская	

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

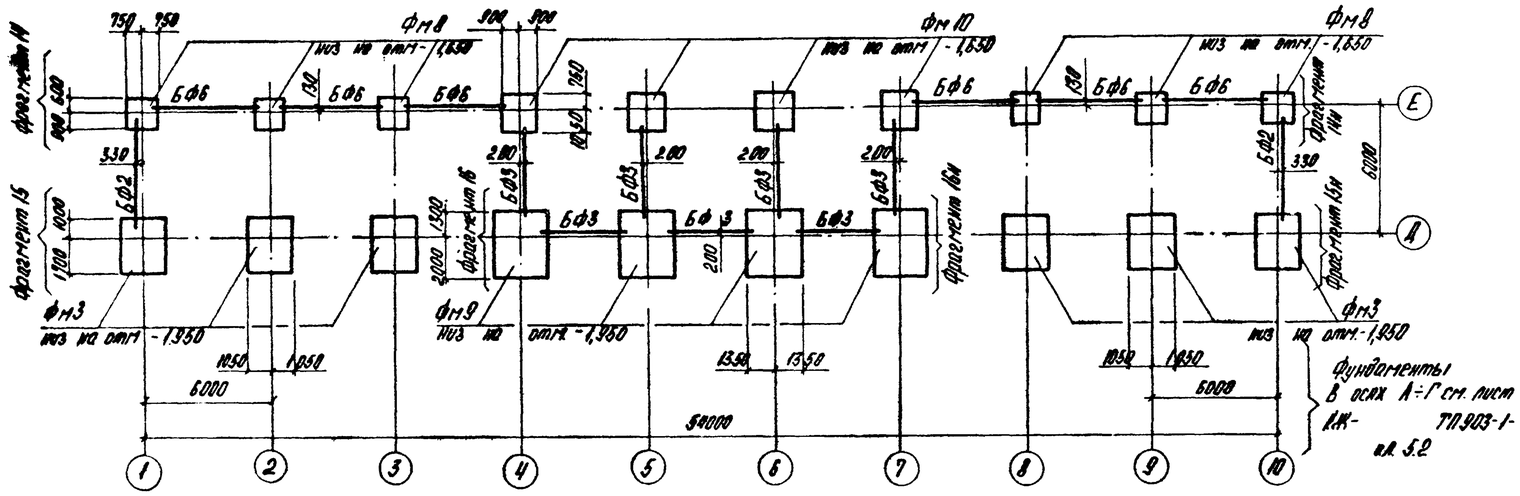
Формат А2

21534-25

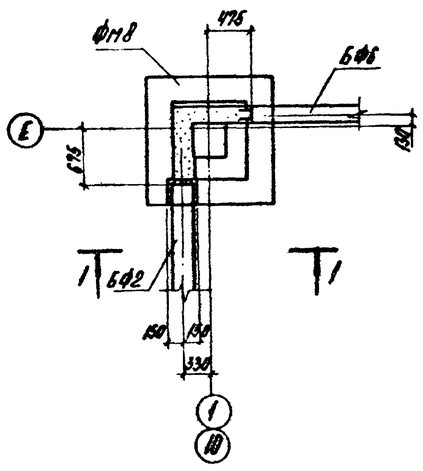
Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

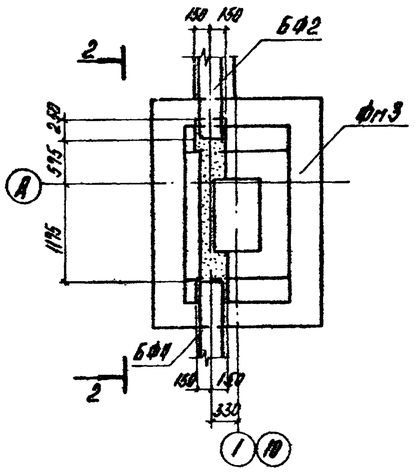
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях Д-Е; 1-10



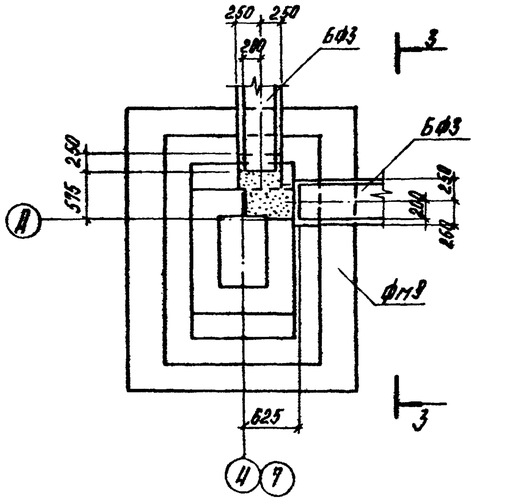
Фрагмент 14; 14н



Фрагмент 15; 15н



Фрагмент 16; 16н



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты монолитные			
Фм1	ТП903-1-224.86 ал.5.2 КЖ-9	Фм1	7		
Фм1-1	КЖ-9	Фм1-1	1		
Фм2	КЖ-10	Фм2	2		
Фм3	КЖ-11	Фм3	6		
Фм4	КЖ-12	Фм4	2		
Фм5	КЖ-13	Фм5	10		
Фм6	КЖ-12	Фм6	2		
Фм7	КЖ-10	Фм7	4		
Фм8	КЖ-9	Фм8	6		
Фм9	КЖ-14	Фм9	4		
Фм10	КЖ-14	Фм10	4		
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБС-49	3	800	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБС-3	2	1200	
БФ3	1.415-1 Вып.1	ФБС-13	7	1400	
БФ4	1.415-1 Вып.1	ФБС-10	2	1100	
БФ5	1.415-1 Вып.1	ФБС-9	2	1200	
БФ6	1.415-1 Вып.1	ФБС-41	6	900	
	Блоки	для стен подвалов			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	10	1300	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	6	640	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	10	470	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	25	310	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	7	460	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	18	350	
ФБ7	1.112-5 Вып.2	ФЛ 12.24-2	5	1760	
ФБ8	1.112-5 Вып.2	ФЛ 12.12-2	1	870	
ФБ9	ГОСТ 13 579-78	ФБС 24.3.6-Т	34	970	

1. Примечания и таблица нагрузок на фундаменты дана на листе КЖ-3,4 ал.5.2.
2. Спецификация к схеме расположения дана на все здание.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новодольский		
Нач.отд	Новомилова		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.арх.пр.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрик		
Ст.инж.	Яковлич		
Технолог	Островская		

ТП903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях Д-Е. Фрагменты 14; 14н; 15; 15н; 16; 16н

ЛАТГИПРОПРОМ

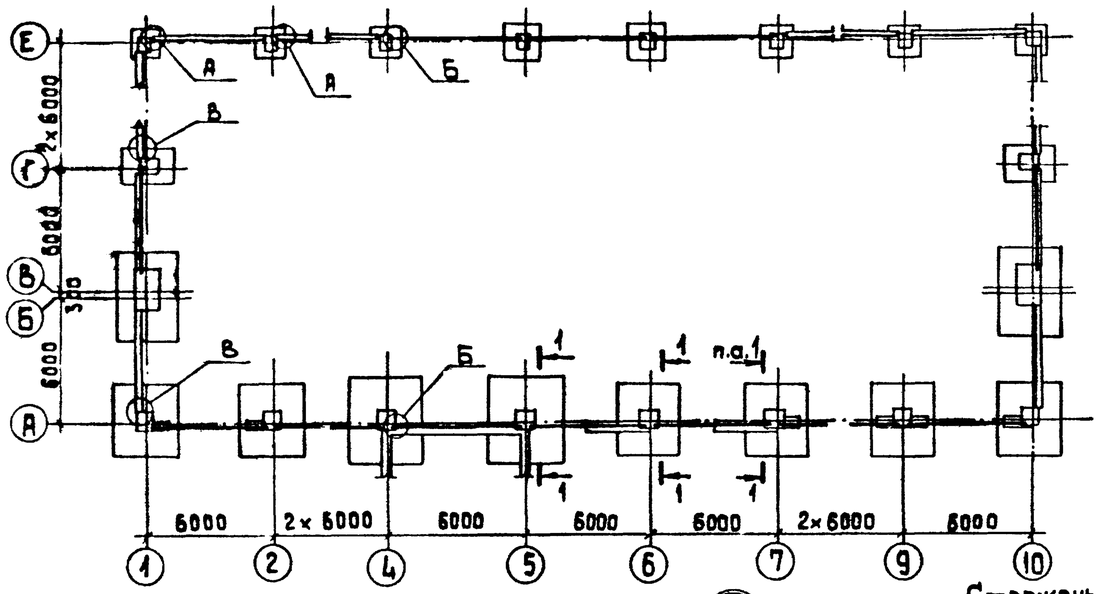
Копировал

Формат А2

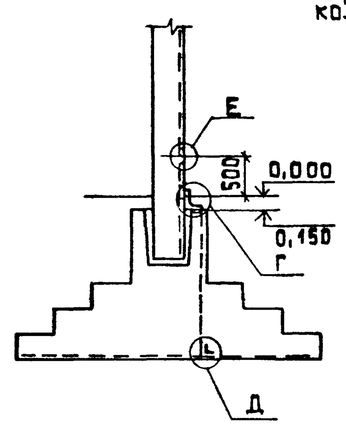
21534-25

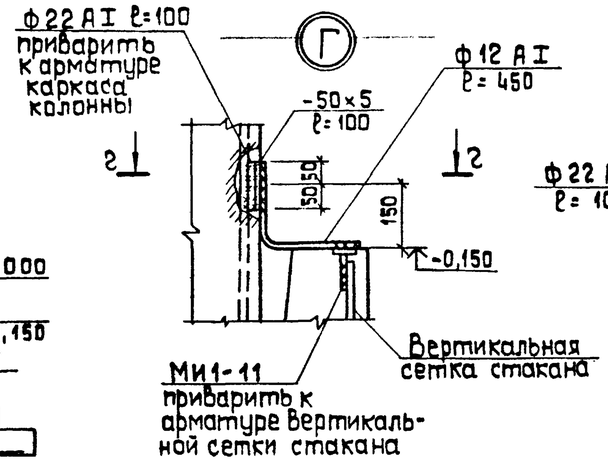
Типовой проект 903-1-227.86 Альбом 5.3

Схема заземляющего контура здания котельной

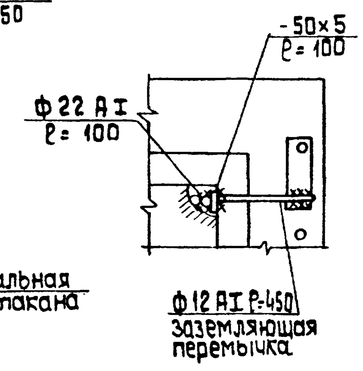


1 — 1





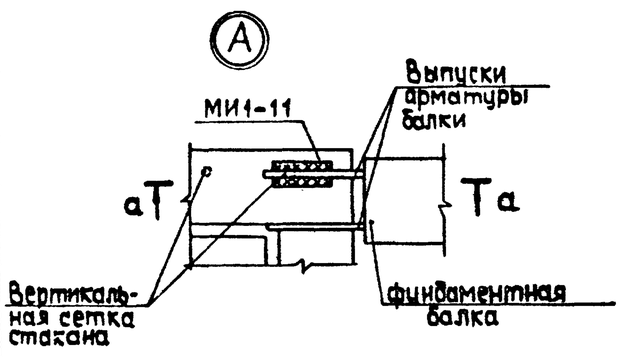
Г — Г

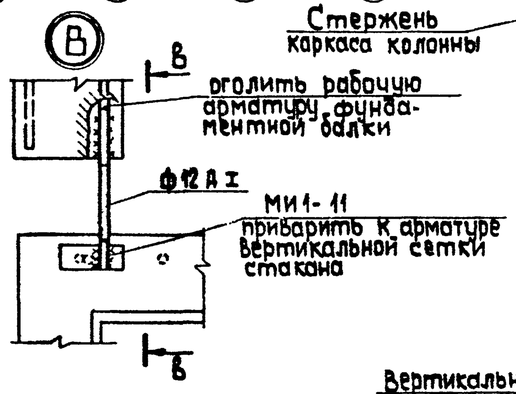


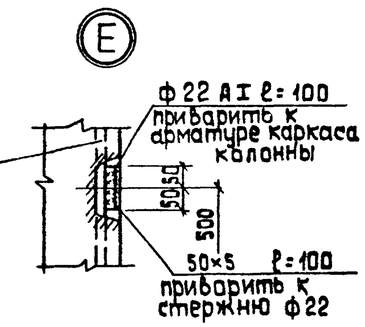
Спецификация элементов заземляющего контура

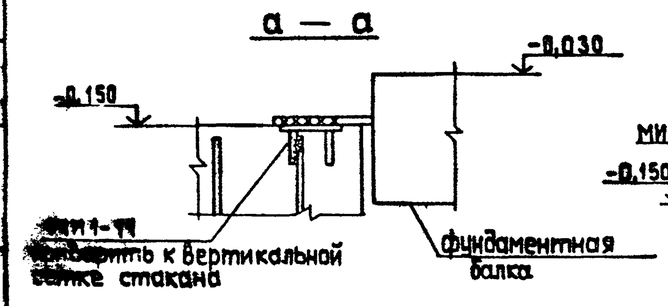
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
МИ1-11	3.400 - 6/76	Изделие закладное МИ1-11	80	0,8	
		Ф12 АI ГОСТ 5781-82	30,0	0,9	м
		Ф16 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=5600	14	1,6	
		Ф22 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=100	31	3,0	
		Лист $\frac{Б-ПН-5\ ГОСТ19903-74*}{Вст3кп2\ ГОСТ14637-79}$	0,7	39,3	м²

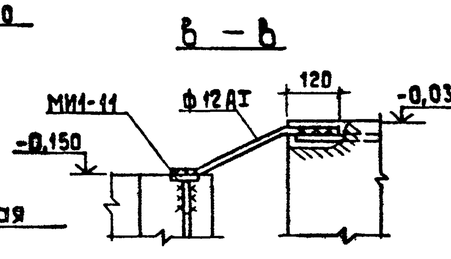
1. Схема заземляющего контура через конструкции здания разработана на основании „Унифицированного задания" ГПИ Электропроект ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнение п.4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа ММ СССР N 9-6-186/78 от 29.12.78 г.
2. Заземление по данной схеме может быть выполнено при наличии в основании фундаментов грунтов с влажностью > 3 %, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
3. Для образования непрерывной цепи, арматурные каркасы колонн в узлах Г соединяются перемычкой с каркасом фундаментов и фундаментных балок. В балках без выпусков оголяется рабочая арматура (см. узел В). Перемычки ф 12 А I привариваются швом не менее 100 мм h=6 мм. Заземление выполняется по всему периметру здания непрерывным контуром.
4. В пролетах без фундаментных балок проложить стержни ф 16 А I по узлу Б.

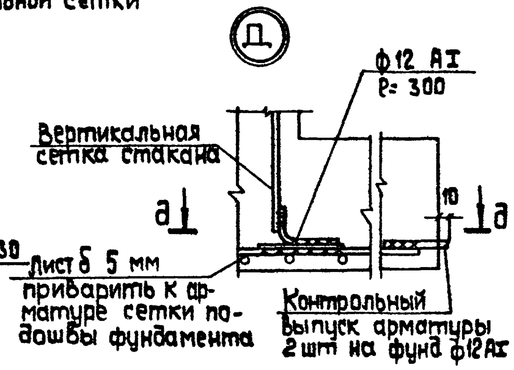


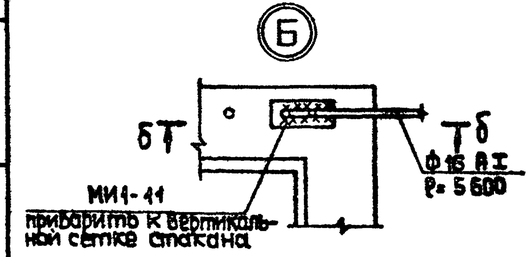


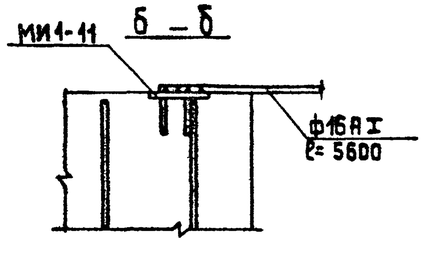


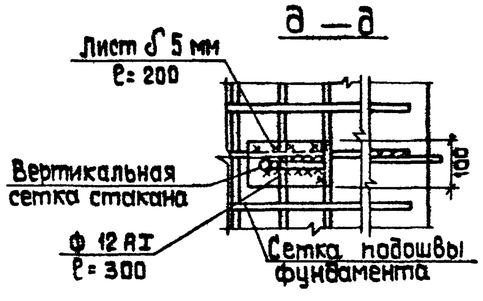












Согласовано: Отд. 3 Кукушкин; Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Никобальский		
Нач.отд.	Новожилов		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.конст.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрик		
Ст.инж.	Яковчик		

ТП 903-1-224.86 КЖ

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема заземляющего контура здания котельной. Узлы А÷Е.

ЛАТГИПРОПРОМ

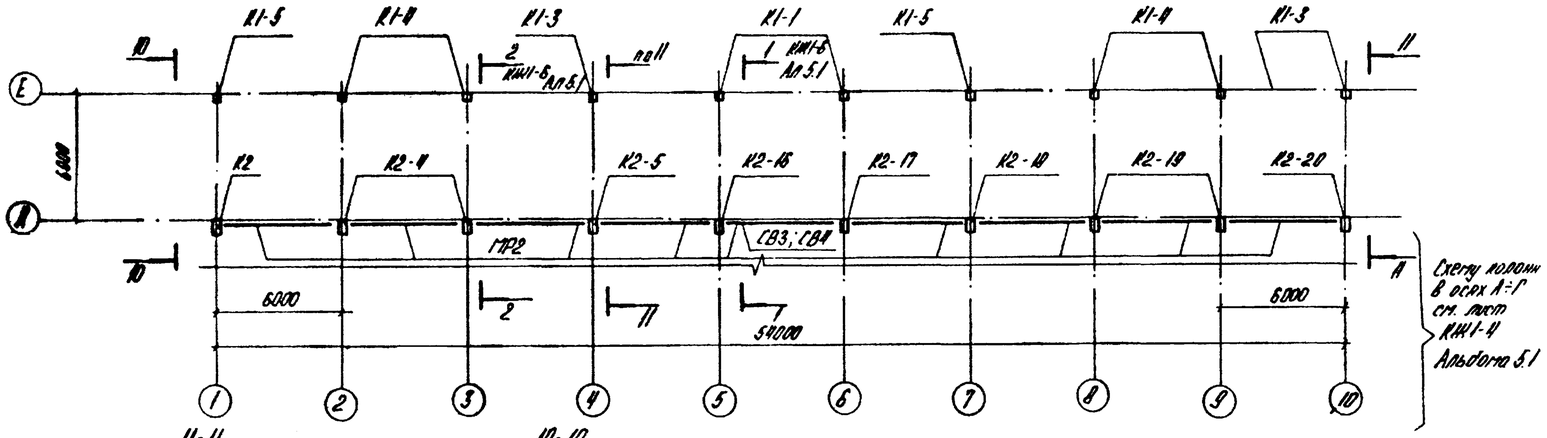
Копировал 36 Формат А2

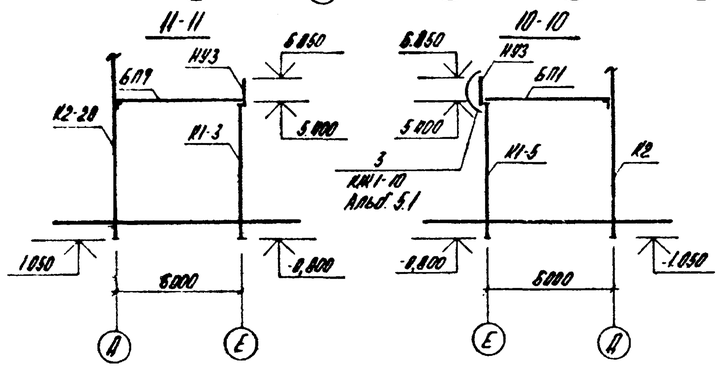
21534-25

Альбом 53

Типовой проект 903-1-224.86

Схема расположения колонн в осях „Д-Е"





продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
К6-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.3	НК35а-1-1-г	1	1790	
К6-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.3-01	НК35а-1-1-д	1	1790	
К6-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.1-01	НК35а-1-1-е	1	1790	
К6-6	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.4	НК35а-1-1-ж	1	1790	
К6-7	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.4-01	НК35а-1-1-н	1	1790	
К6-8	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.5	НК35а-1-1-к	5	1790	
К6-9	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.5-01	НК35а-1-1-л	1	1790	
К6-10	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.6	НК35а-1-1-м	1	1790	
К6-11	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.6-01	НК35а-1-1-н	1	1790	
К7	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.3	НК79-1-1-а	1	2400	
К7-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.1	НК79-1-1-б	1	2400	
К7-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.2	НК79-1-1-в	1	2400	
К7-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.1-01	НК79-1-1-г	1	2400	
К7-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.3-01	НК79-1-1-д	1	2400	
К7-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.600.2-01	НК79-1-1-е	1	2400	
К8	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.700	К1а-1-2-а	2	1150	
К8-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.700-01	К1а-1-2-б	1	1150	
К8-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.700-02	К1а-1-2-в	1	1150	
К9	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.1	НК79-1-1-а	1	800	
К9-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.1-01	НК79-1-1-б	3	800	
К9-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.1-02	НК78-1-1-в	1	800	
К9-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.2	НК79-1-1-г	1	800	
К9-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.2-01	НК79-1-1-д	3	800	
К9-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.800.2-02	НК79-1-1-е	1	800	

окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Стальные элементы			
МР1	ТП903-1-224.86 Ал.5.1 КМ1-16	ригель металлический МР1	6		
МР2	1.423-5 Вып.3 л.55	ригель металлический Р1	18	94	
СВ1	1.423-5 Вып.3 л.6	связь С1	1	326	
СВ2	1.423-5 Вып.3 л.7	связь С2	1	221	
СВ3	ТП903-1-224.86 Ал.5.1 КМ1-21	связь СВ	1		
СВ4	1.423-5 Вып.3 л.11	связь С4	1	229	
НФ1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.21	Насадка фахверка НФ1	2	74,1	
НУ1	1.830.1-14-1-010-85	Насадка фахверка НФ5 Е=2000	4	53,2	
НУ2	1.830.1-14-1-010-85	Насадка фахверка НФ5 Е=1500	4	40,1	
НУ3	1.830.1-14-1-010-85	Насадка фахверка НФ5	4	46,3	

1 Спецификация элементов дана на все здание.

Спецификация элементов к схеме расположения колонн

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонны			
К1-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.100.1	К54-5-а	2	1400	
К1-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.100.2	К54-5-в	2	1400	
К1-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.100.2-01	К54-5-г	4	1400	
К1-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.100.2-02	К54-5-д	2	1400	
К2-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.3	К108-15-в	1	8300	
К2-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.4	К108-15-г	1	8300	
К2-10	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.11	К108-15-м	3	8300	
К2-11	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.12	К108-15-н	2	8300	
К2-12	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.13	К108-15-п	3	8300	
К2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.1	К108-15-а	1	8300	
К2-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.5	К108-15-д	2	8300	
К2-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.6	К108-15-е	1	8300	
К2-16	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.14	К108-15-у	1	8300	
К2-17	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.15	К108-15-ф	1	8300	
К2-18	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.16	К108-15-р	1	8300	
К2-19	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.17	К108-15-с	2	8300	
К2-20	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.200.18	К108-15-т	1	8300	
К3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.300	4КФ108-2-а	2	5500	
К4	1.423.3 Вып.1	К36-1	4	1000	
К5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.1	К65а-2-2-а	1	5470	
К5-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.2	К65а-2-2-б	6	5470	
К5-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.3	К65а-2-2-в	1	5470	
К5-3	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.4	К65а-2-2-г	1	5470	
К5-4	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.5	К65а-2-2-д	1	5470	
К5-5	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.6	К65а-2-2-е	1	5470	
К5-6	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.7	К65а-2-2-ж	5	5470	
К5-7	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.8	К65а-3-2-а	1	5470	
К5-8	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.9	К65а-3-2-б	1	5470	
К5-9	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.10	К65а-2-2-и	1	5470	
К5-10	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.400.11	К65а-3-2-в	1	5470	
К6	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.1	НК35а-1-1-а	1	1790	
К6-1	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.2	НК35а-1-1-б	5	1790	
К6-2	ТП903-1-224.86 Ал.5.4 КЖ.Н.03.500.2-01	НК35а-1-1-в	1	1790	

Привязан

Инв. №

ГИП	Новгольский		
Нач.отд.	Новгородова		
Н.контр.	Андреев-Агатов		
Гл.контр.	Андреевская		
Рук.гр.	Бодров		
Инж.	Капетов		

ТП 903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.

Котельная

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Схема расположения колонн в осях „Д-Е"

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Корнева

Формат А2

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

Схема расположения стеновых панелей по оси Д

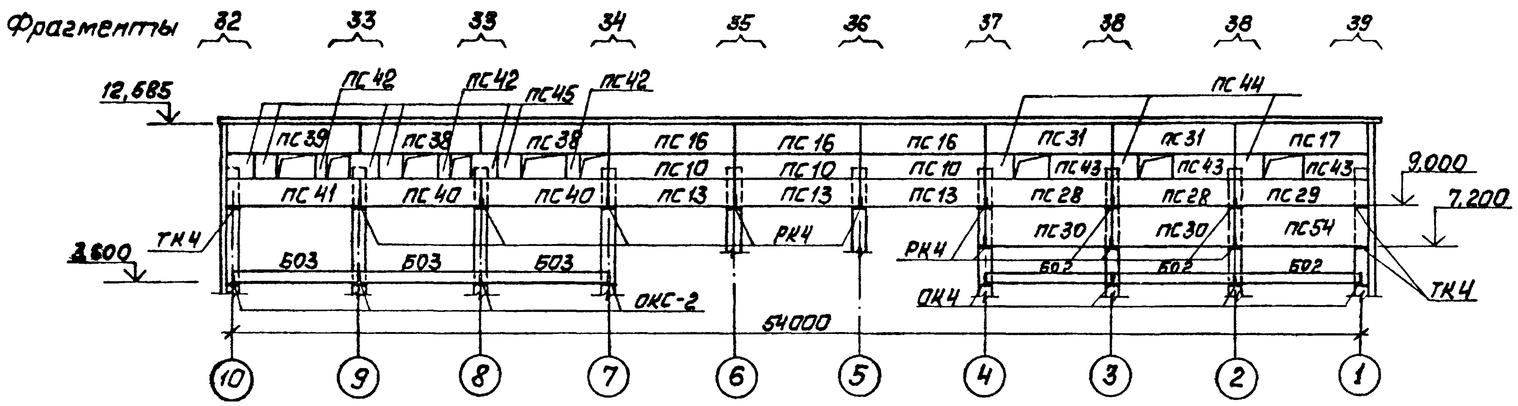


Схема расположения стеновых панелей по оси 10

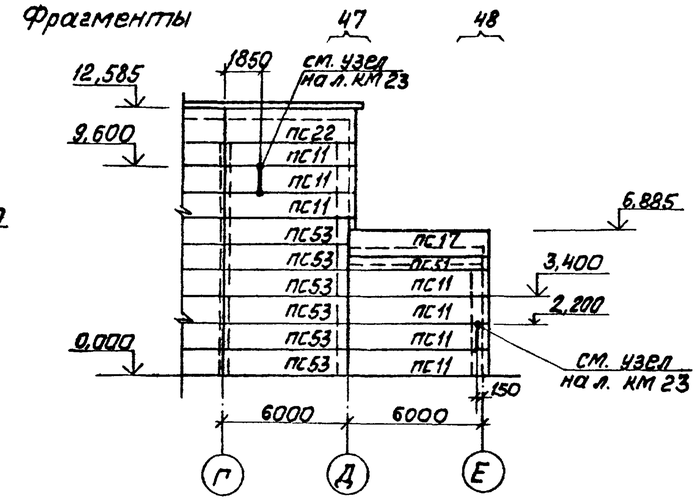


Схема расположения стеновых панелей по оси Е

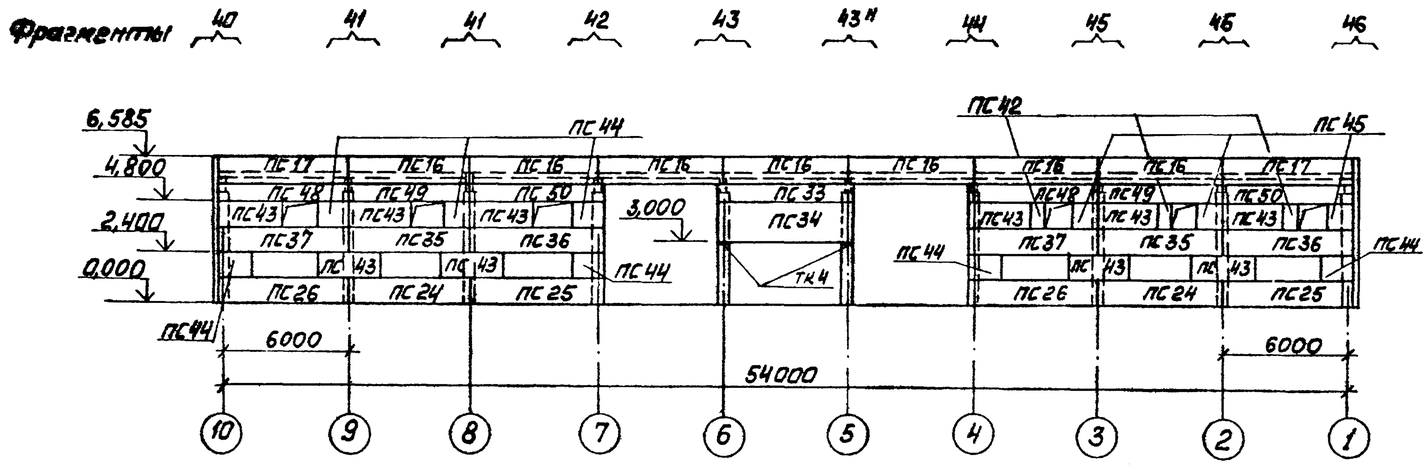
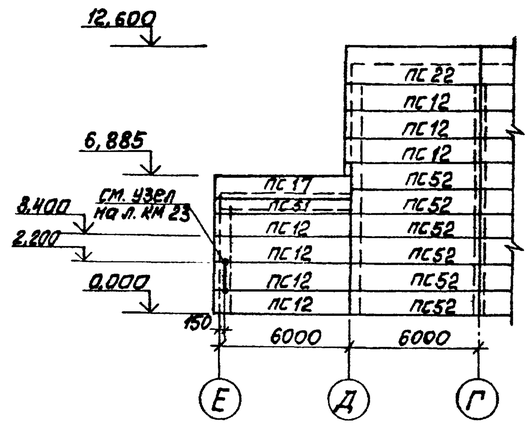


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Хибальский		
Нач. отд.	Чеборевская		
Н. контр.	Чеборевская		
Гл. конст.	Чеборевская		
Рук. гр.	Сбочук		
Ст. инж.	Шарапова		

ТП 903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения стеновых панелей по осям Д, Е, 1 и 10.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

21534-25

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение		Наименование	Количество для высоты до 10м	Количество для высоты выше 10м	Количество для высоты всего	Масса, т	Примечание
			Стеновые панели					
ПС1	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-2	ПС60.12.2,0-2Л-41-1	5	1	6	2,2	
ПС2	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-2-01	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.41-1	1		1	2,3	
ПС3	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-02	ПС62,5.12.2,0-2Л-2.41-1	1		1	2,3	
ПС4	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-42	10	1	11	2,2	
ПС5	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-1-42	2	1	2	2,3	
ПС6	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-2-42	2	'	2	2,3	
ПС7	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-41	5	1	6	2,2	
ПС8	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.41	1		1	2,3	
ПС9	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-2.41	1		1	2,3	
ПС10	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-31		24	24	2,2	
ПС11	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08.4-02	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.31.1	7	4	11	2,3	
ПС12	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08.4-02	ПС62,5.12.2,0-2Л-2.31-1	7	4	11	2,3	
ПС13	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-32	3	23	26	2,2	
ПС14	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.32		4	4	2,3	
ПС15	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-2.32		4	4	2,3	
ПС16	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-34	7	7	14	2,2	
ПС17	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-1	ПС62,5.12.2,0-2Л-1,34.1	4	3	7	2,3	
ПС18*	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-39		1	1	2,2	см.прим. п.8
ПС19	ТП903-1-1	КЖ.И.08-1-02	ПС65.18.2,0-3Л-1.33-1		2	2	3,59	
ПС20	ТП903-1-1	КЖ.И.08-1-03	ПС65.12.2,0-2Л-1.31-1	16	15	37	2,38	
ПС21	1.030.1-1.1-1	19-03	ПС65.12.2,0-2Л-1.31		2	2	0,38	
ПС22*	ТП903-1-1	КЖ.И.08-1-01	ПС62,5.18.2,0-3Л-1.51-1		7	7	3,32	см.прим. п.8
ПС23	ТП903-1-224.86	КЖ.И-08	ПС60.18.2,0-3Л-34.1		2	2	3,45	
ПС24*	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-47	2	5	7	2,2	см.прим. п.8
ПС25	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.47	2	1	3	2,3	
ПС26*	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12,2,0-2Л-1.47	2	2	4	2,3	см.прим. п.8
ПС27*	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.18.2,0-2Л-51		6	6	2,2	см.прим. п.8
ПС28	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-2-04	ПС60.12.2,0-3Л-47-1	2		2	2,3	
ПС29	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-2-05	ПС62,5.12.2,0-3Л-1.47.1	1		1	3,32	
ПС30	1.030.1-1.1-1	07	ПС60.18.2,0-1Л-32	2		2	3,32	
ПС31*	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-51		2	2	2,2	см.прим. п.8
ПС32	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-1-03	ПС65.12.2,0-2Л-1.33-1		1	1	2,38	
ПС33	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-1-05	ПС65.9.2,0-2Л-1.31-1	1		1	1,79	
ПС34	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-1-02	ПС65.18.2,0-2Л-1.33-2	1		1	1,79	
ПС35	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2Л-48	2		2	2,2	
ПС36	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.48	2		2	2,3	
ПС37	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-2.48	2		2	2,3	
ПС38*	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-3	ПС60.12.2,0-2Л-34-1		2	2	2,2	см.прим. п.8
ПС39*	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-3-01	ПС62,5.12.2,0-2Л-1.34-1		1	1	2,3	см.прим. п.8
ПС40	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-3-02	ПС60.12.2,0-2Л-32-1		2	2	3,32	
ПС41	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-3-03	ПС62,5.12.2,0-2Л-2,32-1		1	1	3,45	
ПС42	1.030.1-1.1-1	58	2ПС6.12.2,0-Л-60	15	7	22	0,21	
ПС43	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08-2-03	ПС30.12.2,0-6Л-53-1	10	10	20	1,1	
ПС44	1.030.1-1.1-1	62	2ПС15.12.2,0-Л-58	7	9	16	0,55	

Марка	Обозначение		Наименование	Количество для высоты до 10м	Количество для высоты выше 10м	Количество для высоты всего	Масса, т	Примечание
ПС45	1.030.1-1.1-1	60	2ПС12.12.2,0-Л-59	25	8	33	0,43	
ПС46	1.030.1-1.1-1	04-05	ПС30.12.2,0-6Л-53		1	1	1,1	
ПС47	1.030.1-1.1-1	15	ПС30.9.2,0-6Л-53		1	1	0,82	
ПС48	1.030.1-1.1-1	23	ПС62,5.9.2,0-2Л-2,48	2		2	1,71	
ПС49	1.030.1-1.1-1	04-5	ПС60.9.2,0-2Л-48	2		2	1,64	
ПС50	1.030.1-1.1-1	15	ПС62,5.9.2,0-2Л-1.48	2		2	1,71	
ПС51	1.030.1-1.1-1	15	ПС62,5.9.2,0-2Л-1.31	2		2	1,71	
ПС52	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08.4	ПС60.12.2,0-2Л-31-1	14		14	2,2	
ПС53	ТП903-1-224.86	КЖ.И.08.4-01	ПС60.12.2,0-2Л-31-2	14		14	2,2	
ПС54	1.030.1-1.1-1	15-07	ПС62,5.18.2,0.3Л-1.33		1	1	3,45	
			Обвязочные балки					
БО1	ГОСТ 24893.0-81		БОП25-1П			2	2,2	
БО2	ГОСТ 24893.0-81		БОП38-1П			12	2,65	
БО3	ГОСТ 24893.0-81		БОП38-2П			4	2,65	
			Парапетные плиты					
	ГОСТ 6786-80-100		ПП15.4-Л			106	98	
	ГОСТ 6786-80-200		ППУ10.4-Л			22	66	
			Столики опорные					
ОКС2	1.438.1-3.1.020		ОКС2			4	45,4	
ОК2	1.438.1-3.1.010		ОК2			2	38,5	
ОК4	1.438.1-3.1.020		ОК4			14	44,1	
РК4	1.030.1-1.4-1	060-06	РК4			73	100	
РК2-1	ТП903-1-224.86	КЖ.И.4.5	РК2-1			5	7,8	
РК2-2	ТП903-1-224.86	КЖ.И.4.6	РК2-2			3	7,8	
ТК4	1.030.1-1.4-1	110-01	ТК4			32	12,2	
			Соединительные элементы					
МС1	1.438.1-3.1.070		МС1			2	2,2	
МС2	1.438.1-3.1.070.01		МС2			32	2,6	
Т3	1.030.1-1.4-1-120		Т3			486	0,4	
Т8	1.030.1-1.4-1	-080-01	Т8			60	0,5	
Т17	1.030.1-1.4-1	-220	Т17			164	0,3	
Т19	1.030.1-1.4-1	-220-02	Т19			48	0,5	
Т5	1.030.1-1.4-1	-130	Т5			12	0,4	
	1.030.1-1.1-4	-455	Лист Б-ПН-8-ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2-1-ГОСТ 14637-79			230	0,6	
1			Швеллер 22-ГОСТ 8240-72* / ВСт.СПб-1-ГУ4-1-3023-80				1700	
2			Уголок 100х100х7-Б-ГОСТ 8509-72* / ВСт3сп6-1-ГУ4-1-3023-80				2250	
3			Уголок 63х63х5-Б-ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2-1-ГУ4-1-3023-80				300	
4			Лист Б-ПН-6-ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2-1-ГОСТ 14637-79				150	
5			Лист Б-ПН-4-ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2-1-ГОСТ 14637-79				90	

1. Стеновые панели запроектированы по серии 1.030.1-1 в соответствии с указаниями выпуска 0-0.
2. Материал панелей - легкий бетон со средней плотностью $\gamma = 1000$ кг/м³. Наружная отделка панелей, назначается в соответствии с таблицей 11 вып. 0-0 и указаниями, данными на чертежах марки АР.
3. Швы заполняются цементным раствором и упругими синтетическими прокладками (горизол, гернит) и герметизирующими мастиками (УМС 50 ГОСТ 14791-79), защищающими упругие прокладки в соответствии с узлами, данными на стр. 49 вып. 3-2 серии.
4. Монтаж железобетонных элементов производить в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 и СНиП III-4-80 („Техника безопасности в строительстве") и указаниями, данными в пояснительной записке серии. Сварку производить электродами типа Э-42.
5. Опорные столики и монтажные элементы, не доступные к окраске в период эксплуатации, покрываются защитным цинковым покрытием способом металлизации толщиной 160 мкм. Нарушенное сваркой покрытие восстанавливается последующей окраской протекторным грунтом. Остальные монтажные элементы и фахверковые стойки покрываются 2мя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-020 толщ. 55 мкм.
6. До монтажа стеновых панелей пристрелить элементы для крепления опорных конструкций лестниц и трубопроводов по чертежам марки КМ1 и сеч. А-А лист КЖ1-19.
7. Парапетные плиты укладываются согласно фрагменту 1 серии 1.438.1-2 вып. 1.438.1-2.100 лист 2. Плиты изготовить из бетона М200 по прочности МРЗ150 по морозостойкости, В4 по водонепроницаемости.
8. Номенклатура панелей в спецификации дана для I и II районов по скоростному напору ветра согласно СНиП II-6-74. При привязке проекта для III и II районов панели отмеченные * (надоконные и подоконные на высоте более 10м) принимать 3й несущей способности:
   например: для ПС18 наименование - ПС60.12.2.0-3Л-39.

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Привязан

Инв. №

ГИП	Нитальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.констр.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрик		
Ст.инж.	Шарапова		

ТП903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация

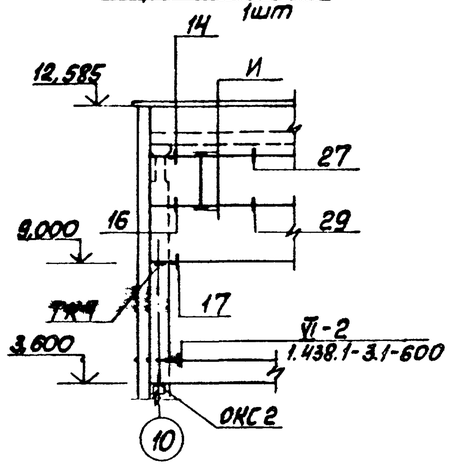
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Дубкова

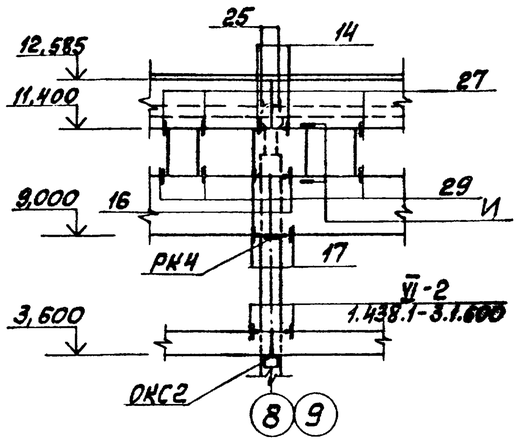
Формат А2

21534-20

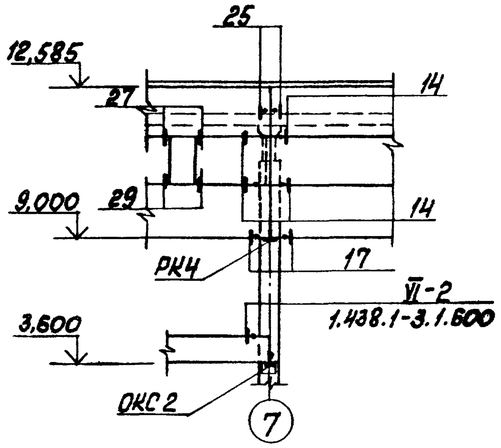
Фрагмент 32
1шт



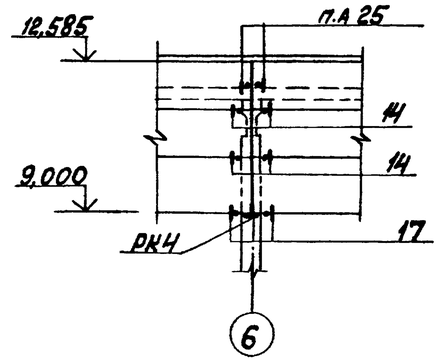
Фрагмент 33
2шт



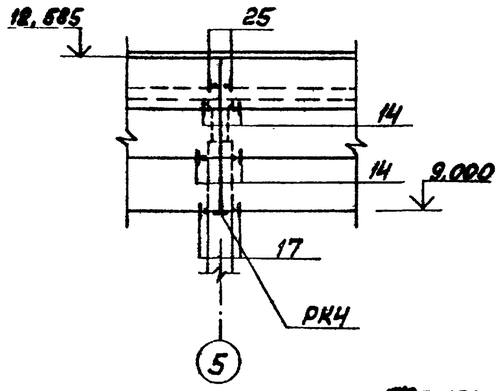
Фрагмент 34
1шт



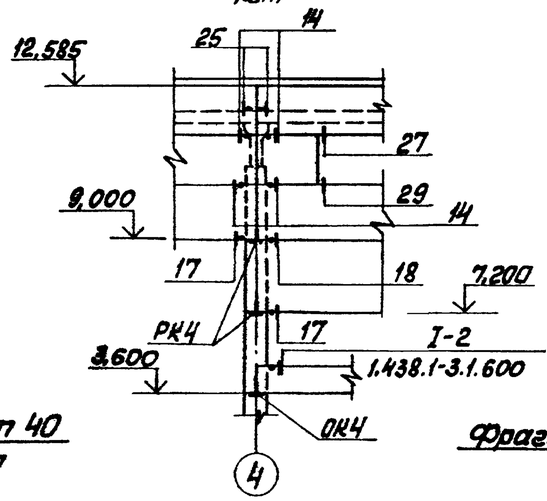
Фрагмент 35
1шт



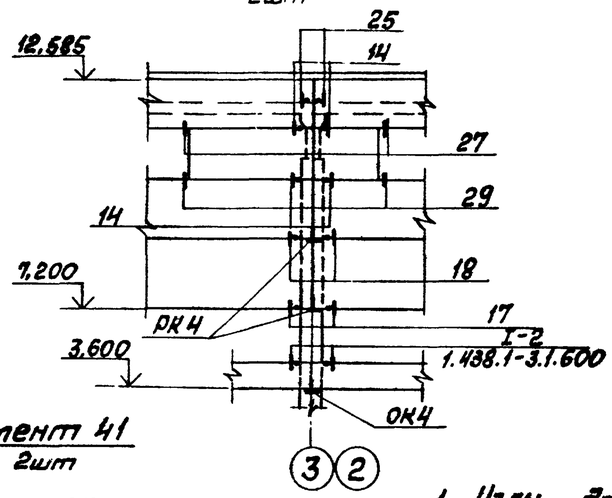
Фрагмент 36
1шт



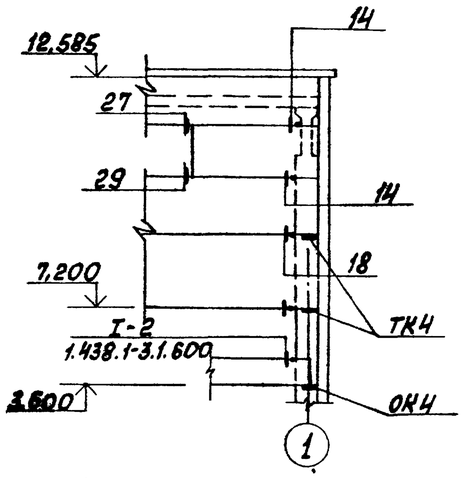
Фрагмент 37
1шт



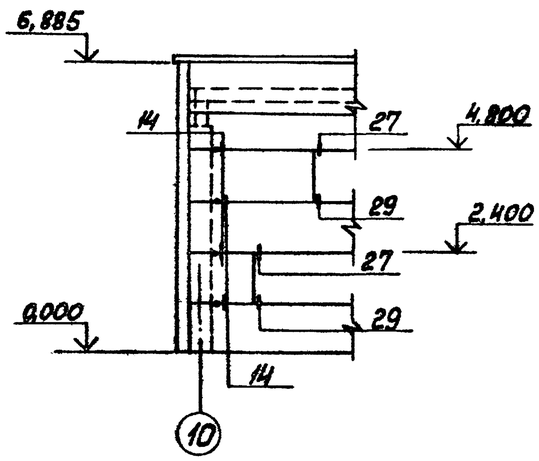
Фрагмент 38
2шт



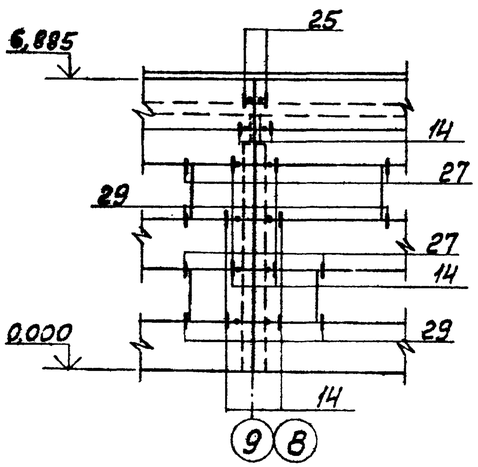
Фрагмент 39
1шт



Фрагмент 40
1шт



Фрагмент 41
2шт



1. Узлы даны в серии 1.030.1-1- Б3-3

Привязан

Инв. №

ГИП	Лифшиц		
Нач.отд.	Шемякова		
Н.контр.	Андреевская		
Гл.констр.	Андреевская		
Рук.гр.	Бобрин		
Ст.инж.	Миронова		

ТП 903-1-224.86 КЖ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 32÷41

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

21134-25

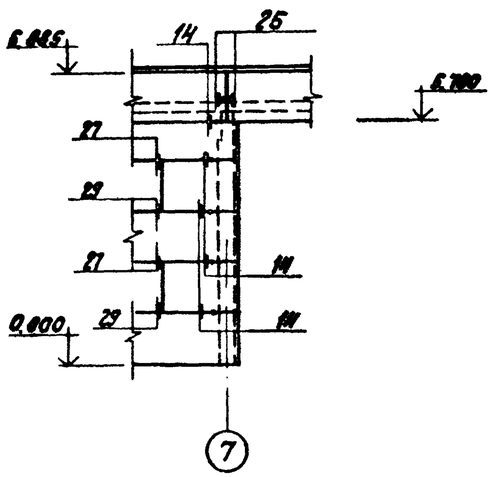
Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

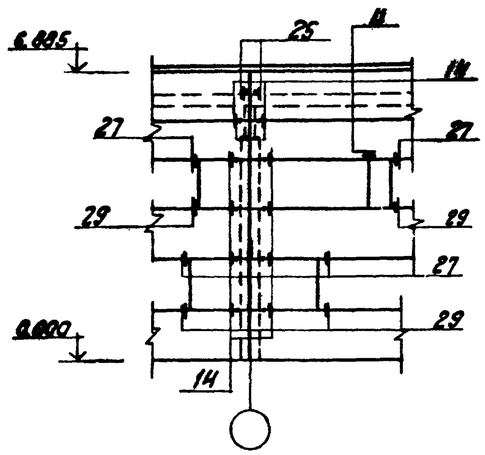
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.3

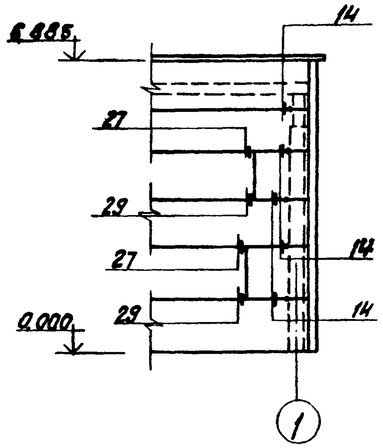
Фрагмент 42
1шт.



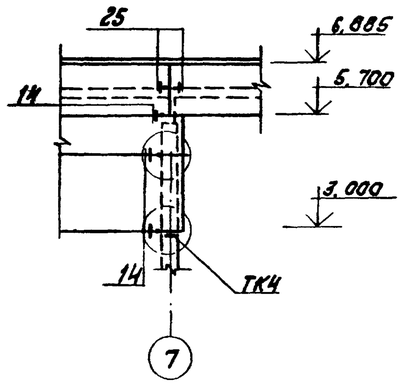
Фрагмент 45
2шт.



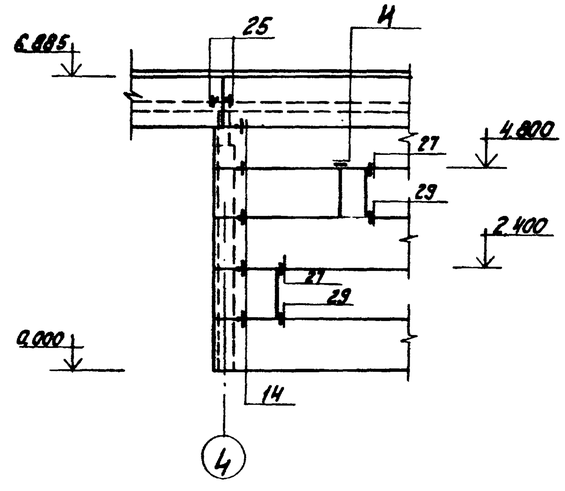
Фрагмент 46
1шт.



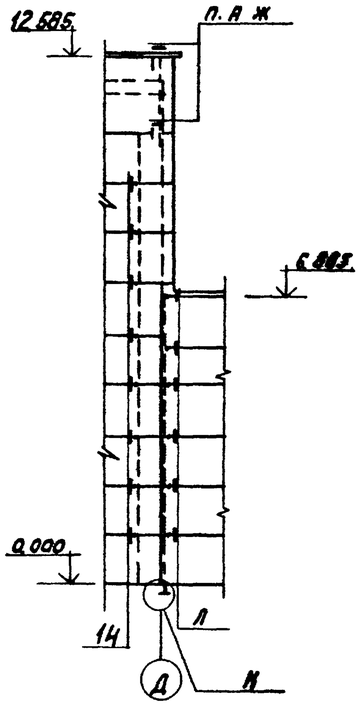
Фрагмент 43н
1шт.



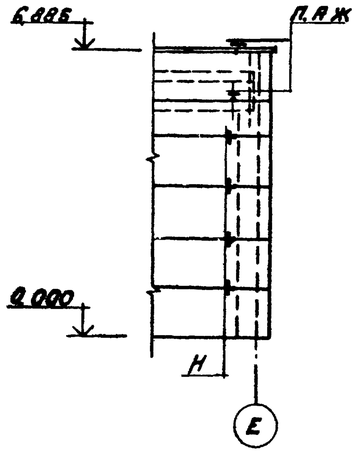
Фрагмент 44
1шт.



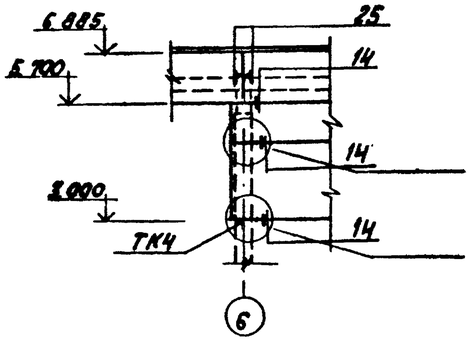
Фрагмент 47,47н
2шт.



Фрагмент 48,48н
2шт.



Фрагмент 43
1шт



1. Узлы приняты по серии 1.030.1-1 в.3-3, кроме оговоренных.

Привязан

Инв. №

ГИП	Недбальский		ТП 903-1-224.86 КЖ2	
Нач.отд.	Новожилова		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	
Н.контр.	Андреевская		Котельная	Стадия Р / Лист 8 / Листов
Гл.контр.	Андреевская		Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 42÷47	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Бобрик			
Ст.инж.	Шаратова			

Копировал

Формат А2

21534-25

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 53

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Техническая спецификация металла (начало).	
3	Техническая спецификация металла (продолжение).	
4	Техническая спецификация металла (окончание).	
5	Металлические лестницы ЛМ10; ЛМ11.	

Ведомость ссылочных и применяемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 Вып.0÷4	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3; 4 и 6м.	
1.450.3-4	Наружные лестницы для обслуживания стальных резервуаров.	
2.440-1 Вып.1,6	Узлы стальных конструкций производственных зданий.	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-Альбом 5.4	Котельная. Архитектурно-строительная часть. Нетиповые изделия.	

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 (Жибовский)

Ведомость конструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по проекту 903-1-224.86	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкции, т: всего с учетом собственного веса, т	по видам профилей стали: балки и швеллеры	прямоугольн. листовая	средне-сортная сталь	тонкостен. сталь	листово-листовая сталь	универсальная сталь	широкопол. листовая	гнутые и гнуто-сварные	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
Бункера балки		1	526394		19,07	8,03			28,17						55,82		
Подвесной транспорт		2	526235		3,59	0,43						0,07			4,13		1.426.2-3 Вып.2
Технологические площадки (топливо-каменные угли)		3	526233		13,16	0,42			17,33						31,22		
Технологические площадки (топливо-бурые угли)		4	526233		14,42	0,68			17,69						33,12		
Лестницы и площадки (мелкие элементы)		5	526242÷÷526244		3,24	0,97			0,04					0,17	4,46		
Опоры под трубопроводы		6	526396		3,34	0,36									3,74		
Боров балки		7	526182		8,08									0,06	8,22		
Балки покрытия для II снегового района		8	526153		21,92				0,09						22,23		
Связи		9	526151			0,28									0,28		
Лестницы, площадки, ограждения (типовые)		10	526242÷÷526244												11,75		1.450.3-3
Итого (каменные угли)		11			52,10 / 72,40	10,49			45,54 / 45,63			0,07		0,23	112,62 / 141,85		
Итого (бурые угли)		12			51,74 / 73,66	10,75			45,91 / 45,99			0,07		0,23	121,52 / 143,75		

Общие указания

1. За условную отметку принят уровень чистого пола котельной.
2. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходными материалами для разработки рабочих чертежей на стадии КМД, при разработке которых необходимо дополнительно пользоваться чертежами марки АР и КЖ.
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с СНиП III-18-75.
4. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке, согласно ГОСТ 5264-80.
5. Сварку производить электродами Э-42, высота швов, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. Все металлические изделия, находящиеся на открытом воздухе вне территории с загрязнением воздушной среды промышленными газами, покрываются 2-мя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 10144-74 по грунту ГФ-020 в два слоя общей толщиной 55 мкм в соответствии с таблицей 48 СНиП II-28-73*. Внутри котельной - по 1 слою завской грунтовки (ГФ-20 или ФЛ-03К), выполняется 2-й слой тогоже грунта и покрытие 1 слой эмали ПФ-115 общей толщиной 55 мкм. Степень очистки поверхности под окраску - вторая.
7. Данные через дробь даны - в числителе для I и III снегового района, в знаменателе - для II снегового района.

Указания по привязке проекта

При привязке проекта из комплекта чертежей марки КМ1 необходимо изъять листы 1÷4 и заменить данным комплектом, из листа КМ1-23 изъять ЛМ3, из листа КМ1-25 изъять ЛМ-8

ГИП	Жибовский		
Нач.отд.	Собткинова		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.конст.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		

Инв. №

Привязан

ТП 903-1-224.86 КМ2

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	5

Общие данные. Ведомость конструкций по видам профилей.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Дубкова

Формат А2

21534-25

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

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Бункера балки (526394)	подвесной транспорт (526235)	технологическая площадка (катанные углы) (526233)	технологическая площадка (брусья, углы) (526233)	лестницы и площадки (526242÷526244)	трубы под трубопроводы (526396)	боров балки (526182)	балки ПГ для крытия 4 снегового района (526153)	связи (526161)		Общая масса т (катанные углы)	Общая масса т (брусья, углы)
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Балки двутавровые с параллельными гранями ТУ14-2-24-72	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	I 70 Ш1	1		24619											20,04			20,04	20,04
	Итого		2	23140												20,04			20,04	20,04
	09Г2С-12 ГОСТ 19281-73	I 60 Б1	3		24511				1,86							1,24			1,86 / 3,10	1,86 / 3,10
		I 55 Б1	4		24511				11,25										11,25	11,25
		I 45 Б1	5		24511				4,30										4,30	4,30
		I 20 Б2	6		24511				1,10										1,10	1,10
	Итого		7	23140					18,51										18,48 / 19,72	18,48 / 19,72
	ВСт3сп6-1 ТУ14-1-3023-80	I 45 Б2	8		24511						1,82	0,94							1,82	0,94
		I 40 Б1	9		24511						0,85	2,51							0,85	2,51
		I 35 Б1	10		24511						1,71	2,23							1,71	2,23
		I 30 Б1	11		24511						1,64	2,02							1,64	2,02
		I 26 Б1	12		24511						0,96								0,96	
		I 26 Б2	13		24511							1,38								1,38
		I 23 Б2	14		24511							0,98								0,98
		I 20 Б2	15		24511						2,62	0,89							2,62	0,89
		I 20 Ш1	16		24619						0,18	0,18							0,18	0,18
	Итого		17	12300							9,78	11,13							9,78	11,13
	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 45 Б1	18		24511										1,24				1,24	1,24
		I 40 Б2	19		24511										3,56				3,56	3,56
		I 30 Б1	20		24511						0,26	0,26							0,26	0,26
		I 30 К1	21		24716								1,68						1,68	1,68
		I 23 Б2	22		24511										2,35				2,35	2,35
		I 20 Б1	23		24511								0,11						0,11	0,11
		I 20 Б2	24		24511					0,05			0,19						0,24	0,24
	Итого		25	14460						0,05	0,26	0,26	1,98		7,15				9,44	9,44
Всего профиля			26						18,51	0,05	10,04	11,39	1,98		7,15	21,28			37,71 / 58,99	39,06 / 60,34
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	I 30 М	27							0,60									0,60	0,60
		I 24 М	28							2,84									2,84	2,84
	Итого		29	14480						3,44									3,44	3,44
Всего профиля			30							3,44									3,44	3,44
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 18	31		24155						0,85	0,41							0,85	0,41
		I 16	32		24147						0,27								0,27	
	Итого		33	14460							1,12	0,41							1,12	0,41
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	I 12	34		24120						0,55	0,84							0,55	0,84
		I 10	35		24112						0,69	1,03							0,69	1,03
	Итого		36	11240							1,24	1,87							1,24	1,87
Всего профиля			37								2,36	2,28							2,36	2,28

Данные через дробь даны в числителе для II и III снегового района, в знаменателе - для IV снегового района.

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.3

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 КМ2				
Котельная стрелка котлами КВ-Т(В)-10 и третья котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения				
Котельная	Стадия	Лист	Листов	
	Р	2		
Техническая спецификация металла (начало).	ЛАТГИПРОПРОМ			

ГИП Лабальский; Нач.отд. Новожилова; Н.контр. Андреев; Гл.конст. Лифшицкий; Рук.гр. Бабчук; Ст.инж. Арсимонова

Копировал; Формат А2

21534-25

Вид профиля ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т. Код элемента конструкции: бункера балки	подвесной транспорт	технологические площадки (каменные угли)	технологические площадки (бурые угли)	лестницы и площадки	опоры под трубопроводы	боров балки	балки покрытия для снегового района	связи		Общая масса т (каменные угли)	Общая масса т (бурые угли)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526394	526235	526233	526233	526242÷526244	526398	526182	526153	526151			
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	[24	38		26271									0,94					0,94	0,94
		[18	39		26212									0,76					0,76	0,76
	Итого		40	12300										1,70					1,70	1,70
	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	[18	41		26212								0,64		0,11				0,75	0,75
		[16	42		26182						0,11	0,11	0,31						0,42	0,42
	Итого		43	14460							0,11	0,11	0,95		0,11				1,17	1,17
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[14	44		26166								0,05	1,48					1,53	1,53
		[12	45		26158								0,17						0,17	0,17
		[10	46		26140						0,27	0,22		0,06					0,33	0,28
	Итого		47	11240							0,27	0,22	0,22	1,54					2,03	1,98
	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	[14	48		26166										0,58				0,58	0,58
	Итого		49	14480											0,58				0,58	0,58
Всего профиля			50								0,38	0,33	1,17	3,24	0,69				5,48	5,43
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	∟160×10	51		21113				5,63										5,63	5,63
		∟90×7	52		21113				1,52		0,25	0,25							1,77	1,77
		∟80×6	53		21113				0,65		0,08	0,08							0,73	0,73
	Итого		54	14460					7,80		0,33	0,33							8,13	8,13
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	∟75×6	55		21113						0,08	0,33	0,06	0,30			0,27		0,71	0,96
	Итого		56	12300							0,08	0,33	0,06	0,30			0,27		0,71	0,96
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	∟63×5	57		21113					0,42			0,84						1,26	1,26
		∟50×5	58		21113								0,04	0,05					0,09	0,09
	Итого		59	11240						0,42			0,88	0,05					1,35	1,35
Всего профиля			60						7,80	0,42	0,41	0,66	0,94	0,35			0,27		10,19	10,44
Сталь холодногнутая равнополочные швеллеры ГОСТ 8278-75*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[80×50×3	61		73007					0,05									0,05	0,05
		[60×32×3	62		73007					0,02									0,02	0,02
	Итого		63	11240						0,07									0,07	0,07
Всего профиля			64							0,07									0,07	0,07
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ 6	65		72110						0,19	0,33							0,19	0,33
		δ 8	66		72110						1,10	1,06							1,10	1,06
		δ10	67		72110											0,09			— 0,09	— 0,09
	Итого		68	11240							1,29	1,39				0,09			1,29 1,38	1,39 1,48
	09Г2С-12 ГОСТ 19281-73	δ 8	69		72110				27,35										27,35	27,35
	Итого		70	23140					27,35										27,35	27,35

Альбом 53

Типовой проект 903-1-224.86

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86		КМ2	
Котельная с тремя котлами КВ-ГС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Техническая спецификация металла (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Жидальский	
Нач. отд.	Новатиро ва	
Н. контр.	Андриевская	
Гл. конструктор	Андриевская	
Рук. гр.	Бобрук	
Ст. инж.	Атаманова	

Копировал

Формат А2

21534-06

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	N п/п	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Бункера балки	Подвесной транспортер	Механическое оборудование (мешалки, дробилки, ...)	Трубопроводы технологические (бурые узлы)	Лестницы и площадки	Опоры под трубопроводы	Ворота балки	Плата гидравлическая для снегового разгона	Связи		Общая масса (матовые узлы)	Общая масса (бурые узлы)
									Код элемента конструкций											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526394	526235	526233	526233	526242-526244	526396	526182	526153	526161			
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19904-74*	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	δ 8	71		72110								0,02						0,02	0,02
		δ 16	72		72110								0,02						0,02	0,02
	Итого		73	14460									0,04						0,04	0,04
Всего профиля			74						27,35		1,29	1,39	0,04			0,09			28,68 / 28,77	28,78 / 28,87
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	508	75		71404								0,16		0,06				0,22	0,22
	Итого		76	11240									0,16		0,06				0,22	0,22
Всего профиля			77										0,16		0,06				0,22	0,22
Сталь листовая фасонная ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Ст. профиль 86	78		71315						15,53	15,78							15,53	15,78
	Итого		79	11240							15,53	15,78							15,53	15,78
Всего профиля			80								15,53	15,78							15,53	15,78
Итого масса металла			81						53,66	3,98	30,01	31,83	4,29	3,59	7,90	21,37	0,27		103,70 / 125,07	105,58 / 126,89
Лестницы, площадки, ограждения	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		82	11240															11,75	11,75
Всего масса металла			83																115,45 / 136,82	117,27 / 138,64
В том числе по маркам	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73		84	23140										1,70		20,04			1,70 / 21,74	1,70 / 21,74
	09Г2С-12 ГОСТ 19281-73		85	23140					45,86							1,24			47,10	47,10
	ВСт3сп6-1 ТУ 14-1-3023-80		86	12300							9,78	11,13							9,78	11,13
	ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80		87	14460					7,80	0,05	1,82	1,11	2,97		7,26				19,90	19,19
	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*		88	14480						3,44	0,27	0,22			0,58				4,29	4,24
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		89	12300							0,08	0,33	0,06	0,30			0,27		0,71	0,96
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		90	11240						0,49	18,06	19,04	1,26	1,59	0,06	0,09			33,30	34,28
Итого сталь приведенная к С 38/23			91																142,61 / 163,98	143,59 / 164,94
Площадь поверхности под окраску			92																4815,9 м² / 5430 м²	4925,9 м² / 5539,0 м²

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Привязан

Инв. №

ГИП	Мирошниченко		ТП 903-1-224.86 КМ2		
Нач. отд.	Ревякина		Котельная с котлами КВ-Т(В)-10 и котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения		
Н. контр.	Петровская		Котельная	Стадия: Р	Лист: 4
Гл. конст.	Петровская				Листов:
Рук. гр.	Бродик		Техническая спецификация металла (окончание).	ЛАТГИПРОПРОМ	
Ст. инж.	Артемьева				

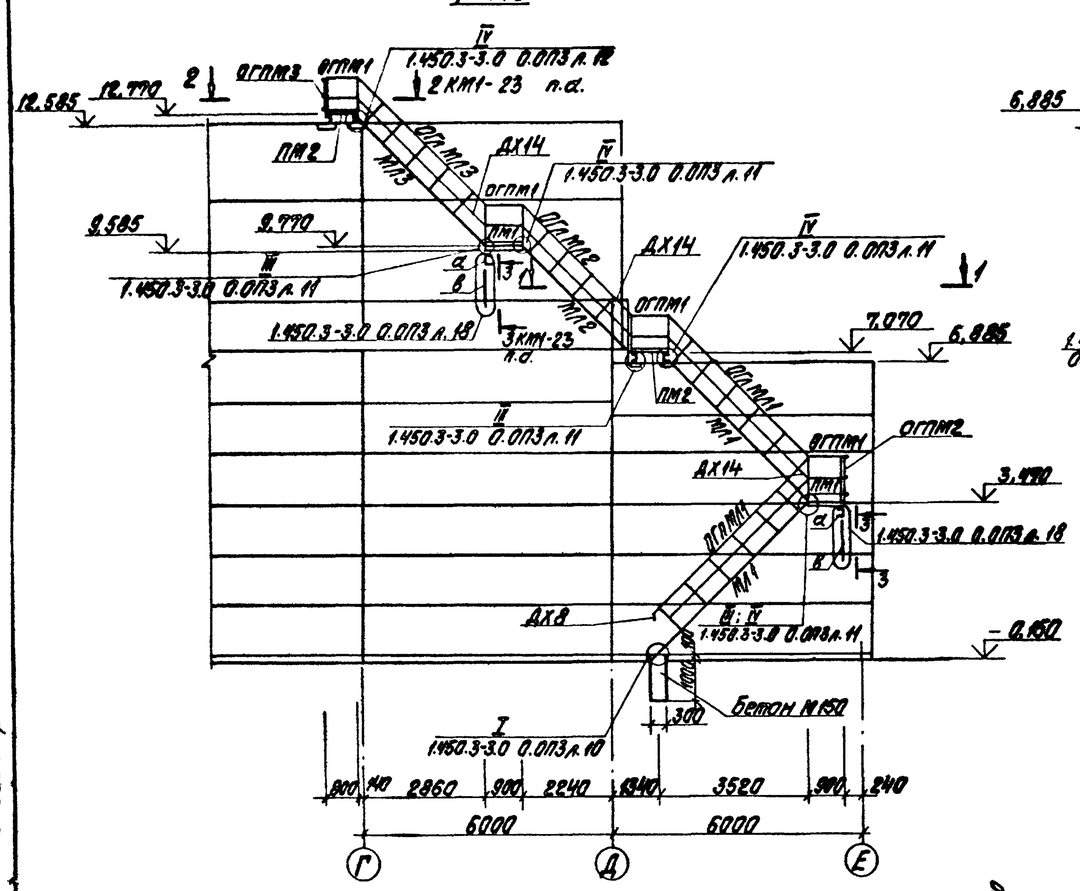
Копировал

Формат А2

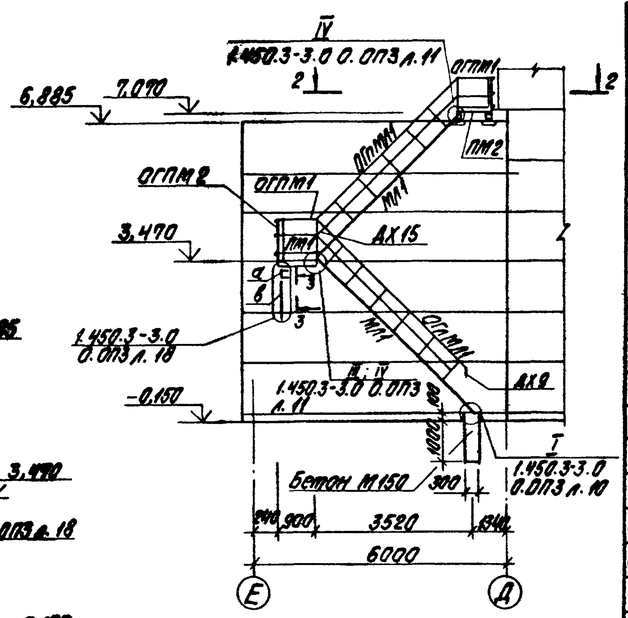
21534-25

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.3

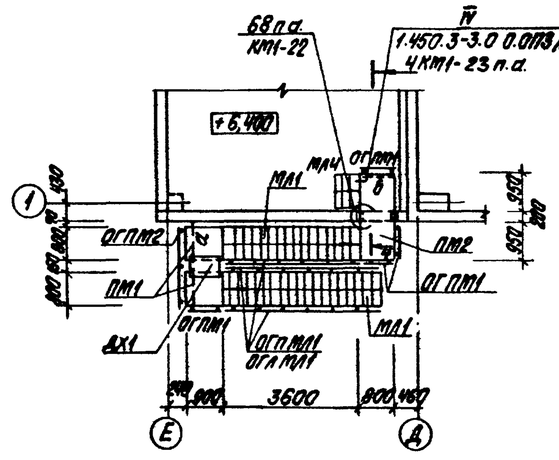
АМ10



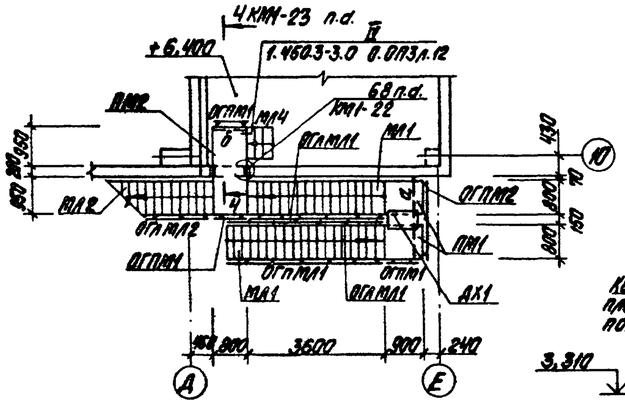
АМ11



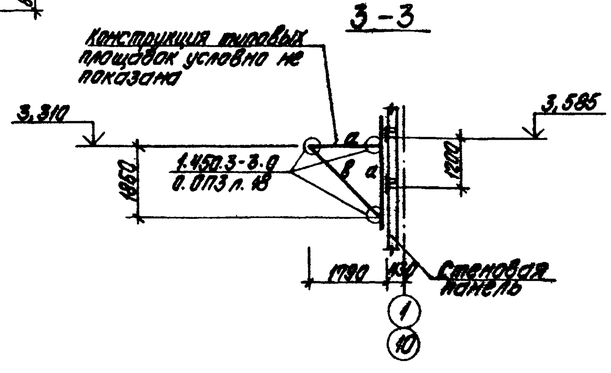
2-2



1-1



3-3



Спецификация элементов на лист

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		АМ10; АМ11			
		Лестничный марш			
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.3.0.0-16	МЛХРВ 45-36.8	4	155,0	
МЛ2	" -13	МЛХРВ 45-30.8	1	129,0	укор. на 300 мм
МЛ3	" -13	МЛХРВ 45-30.8	1	129,0	
МЛ4	" -01	МЛХРВ 45-6.8	3	25,0	
		Переходная площадка			
ПМ1	1.450.3-3.1 2.1.2.0.0-01	ПМХРВ-9.8	5	35,5	
ПМ2	" -13	ПМХРВ-21.8	3	72,1	
		Ограждение лестн. маршей			
ОГлМЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОГлМЛХ45-10.36	3	24,4	
ОГлМЛ1	" -10	ОГлМЛХ45-10.36	3	24,4	
ОГлМЛ2	" -03	ОГлМЛХ45-10.30	1	21,2	укор. на 300 мм
ОГлМЛ3	" -03	ОГлМЛХ45-10.30	1	21,2	
		Ограждение переходн. площадок			
ОГПМ1	1.450.3-3.1 5.4.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	10	10,5	
ОГПМ2	" -04	ОГПМХЭБ-10.18	2	18,7	
ОГПМ3	" -05	ОГПМХЭБ-10.21	1	20,8	
		Дополнительные и монтажные элементы			
ДХ1	1.450.3-3.1 7.1.0.01	ДХ1	2	5,24	
—	1.450.3-3.1 7.1.0.02	ДХ4	3	1,18	
—	" " -01	ДХ5	3	1,18	
ДХ8	1.450.3-3.1 7.1.0.03	ДХ8	2	0,26	
ДХ9	1.450.3-3.1 7.1.0.03-01	ДХ9	2	0,26	
—	1.450.3-3.1 7.1.0.04	ДХ10	2	0,61	
ДХ14	1.450.3-3.1 7.1.0.05	ДХ14	3	0,63	
—	1.450.3-3.1 7.1.0.1.0-04	МХ5	8	14,6	
ДХ15	1.450.3-3.1 7.1.0.05-01	ДХ15	1	0,63	

1. Ведомость элементов дана на листе КМ1-22.
2. Общий объем бетона М150 на фундаментные столбики под АМ10 и АМ11 0,66 м³.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новатский		ТП 903-1-224.86 КМ2
Нач. отд.	Новатилова		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения
Н. контр.	Анисиевская		Котельная — Стадия Р, Лист 5, Листов
Гл. констр.	Ананьева		Металлические лестницы АМ10; АМ11.
Рук. гр.	Бобрик		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Альтерман		

Копировал

Формат А2

24534-05

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 29.02. 1988 г.
Заказ № 31/и Тираж 50 экз.
Инв.№ 21534/25