

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
АЛЬБОМ	1.1
АЛЬБОМ	1.2 ЧАСТЬ 1
АЛЬБОМ	1.2 ЧАСТЬ 2
АЛЬБОМ	1.3
АЛЬБОМ	2.1
АЛЬБОМ	2.2
АЛЬБОМ	2.3
АЛЬБОМ	2.4 ЧАСТИ 1,2
АЛЬБОМ	2.5 ЧАСТИ 1,2
АЛЬБОМ	2.6
АЛЬБОМ	2.7
АЛЬБОМ	2.8
АЛЬБОМ	2.9 ЧАСТИ 1,2
АЛЬБОМ	2.10 ЧАСТИ 1,2
АЛЬБОМ	3.1
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 1
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 2
АЛЬБОМ	5.1
АЛЬБОМ	5.2
АЛЬБОМ	5.3
АЛЬБОМ	5.4
АЛЬБОМ	5.5
АЛЬБОМ	5.6
АЛЬБОМ	5.7
АЛЬБОМ	5.8

Пояснительная записка.

Котельная. Теплотехническая часть. Теплицо, плеча.

Котельная. Теплотехническая часть.

Котельная. Блоки теплотехнического оборудования.

Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловых изоляций.

Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Теплотехническая часть (вариант без воздухоподогревателя).

Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-В-10. Теплотехническая часть (вариант с воздухоподогревателем).

Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация.

Металлоконструкции газогаздухоработов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).

Металлоконструкции газогаздухоработов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-В-10 (вариант с воздухоподогревателем).

Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть (вариант без воздухоподогревателя).

Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть (вариант с воздухоподогревателем).

Металлоконструкции газогаздухоработов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант без воздухоподогревателя).

Металлоконструкции газогаздухоработов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант с воздухоподогревателем).

Водоподготовительная установка. Теплотехническая часть. Узел сбора конденсата.

Водоподготовительная установка. Автоматизация. Теплотехническая часть.

Водоподготовительная установка. Блоки теплотехнического оборудования.

Котельная. Архитектурно-строительная часть.

Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла.

Котельная. Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымоходов).

Котельная. Строительные изделия.

Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.

Водоподготовительная установка. Строительные изделия.

Теплицо, плеча. Приемное устройства. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.

Теплицо, плеча. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.

		Проектант	
№6			

Лист № 53
Таблица проекта 001-1-224.06

АЛЬБОМ	59	Топливоподача. Приемные устройства. Теплерея №2. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5, 10	Топливоподача. Дробильное отделение. Теплерея №1. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	6, 4	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 НКПА. 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	Капкоагрегат КВ-ТС(В)-И. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8, 3	Капкоагрегат КВ-ИВ-ИИС. 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 топливopодачи. Конвейер ленточный №1.
АЛЬБОМ	10, 2	Металлоконструкции топливopодачи. Лифтатели.
АЛЬБОМ	10, 3	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный №2.
АЛЬБОМ	10, 4	Металлоконструкции топливopодачи. Дробильное устройство.
АЛЬБОМ	10, 5	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный №3.
АЛЬБОМ	10, 6	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейеры ленточные №4, 5.
АЛЬБОМ	10, 7	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
АЛЬБОМ	10, 8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
АЛЬБОМ	11, 1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Применяемые материалы.
АЛЬБОМ	11, 2	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Применяемые материалы.
АЛЬБОМ	11, 3	Топливopодача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Применяемые материалы.
АЛЬБОМ	12, 1	Сети. Котельная.
АЛЬБОМ	12, 2	Сети. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	12, 3	Сети. Топливopодача.
АЛЬБОМ	12, 4	Сети. 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. Топливopодача.
АЛЬБОМ	13, 5	Спецификации оборудования. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	13, 6	Спецификации оборудования. Блок-секция капкоагрегата КВ-ТС(В)-И. Электротехническая часть.

			Дробильная	

АЛЬБОМ 13.7
 АЛЬБОМ 13.8
 АЛЬБОМ 13.9
 АЛЬБОМ 13.10
 АЛЬБОМ 13.11
 АЛЬБОМ 13.14
 АЛЬБОМ 14.2

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-12. Автоматизация.
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть.
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.
 Спецификации оборудования. Котельная. вспомогательное оборудование boilerной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Спецификации оборудования. Котельная. вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Сплошение и вентиляция, бойлерной и канализация тепловые сети.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и сигнализация, бойлерной и канализация, автоматическое пожаротушение.

АЛЬБОМ 14.3
 АЛЬБОМ 14.4
 АЛЬБОМ 14.5
 АЛЬБОМ 14.6
 АЛЬБОМ 14.7
 АЛЬБОМ 14.8
 АЛЬБОМ 14.9
 АЛЬБОМ 14.10

Ведомости потребности в материалах. Водоподавательная установка.
 Ведомости потребности в материалах. Тепловая машина.
 Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. вспомогательное оборудование boilerной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки трех-штырьев машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тубовый проект
 907-2-216
 Типовое проектное решение
 907-02-222

Труба дымовая кирпичная Н-60м, $d_o = 3,0$ м с напыленным притыканием газоходов. Для строительства I-IV климатических районах, кроме подрайонов IA и IB. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
 Световые ограждения высотных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 210; 270 и 300м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).

Альбом 1.3
 Типовой проект
 403-29-59

Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов.
 (Распространяет Киевский филиал ЦНТП, г. Киев).

Альбом I
 Типовой проект
 902-2-410 86

Очистные сооружения замасленных дождевых сточных вод, производительностью 10 л/с, для установок возмущенной коагуляции котельных. (Распространяет ЦНТП, г. Москва).

Типовые конструкции
 Серия 5.903-3,
 Вып. 1, 1-6, 2
 Типовые конструкции
 Серия 4.903-11,
 Вып. 1,5
 Типовые конструкции
 Серия 4.903-10,
 Вып. 8

Вакуумные беззастары и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦНТП, г. Москва).

Котельные установки. вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТП)

Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).

Разработаны
 проектным институтом
 „ЛАТГИПРОПРОМ“

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

Главный инженер института
 /Главный инженер проекта

В.С.
 В.С.

/В.Свердлов /
 /Я.Николаевский /

	привязан
ИЗД. №	

Содержание альбома

МДБ Form 5.3

Титульный лист 5023-1-224.86

Лист	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения	
АР2-1	Общие данные.	5
АР2-2	Фрагменты планов на отст. 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; 14 ^а ; 15; 15 ^а ; 16; 16 ^а .	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 ПМ10; ПМ11.	20

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР2

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

Ведомость отделки помещений (площадь в м²)

Наименование или номер помещения	Полы		Стены, перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панели)		Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
101А; 103А	222,0	затирка из 100% известковой штукатурки	1480,0	панельная отделка кирпичных участков известковой штукатуркой	-	-	18,0	известковая отделка	

Таблица №2

Расчетная комнатная температура	Стены толщиной, мм				Утеплитель толщиной, мм	
	Производственные панели		Кирпичная-вытобыле помещения		Панели теплоизоляционные из минваты 175 (λ=0,04) м/м	
	панельные	кирпичные	панельные	кирпичные	панельные	кирпичные
-40°C	200	380	200	380	40	40

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов на узел 3.	
2	Спецификация элементов крепления стены перегородки	
3	Спецификация заполнения проемов	

Спецификация элементов на узел 3

Черк. лоз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		φ25 А1 ГОСТ 5781-82*	1500	-	И
2		φ25 А1 ГОСТ 5781-82*500	310	0,96	
3		Кирпич керамический 1880-118-71	310	0,2	
4		Кирпич керамический 1880-118-71	310	2,3	

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

Главный инженер проекта /Ильинский/

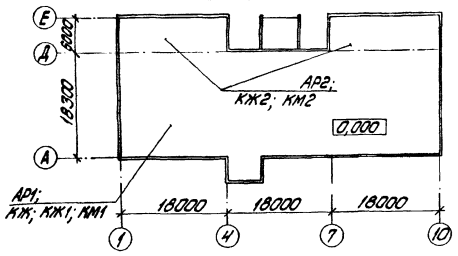
Общие указания

- 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°C и для площадок, расположенных на расстоянии ближе 1км от городской застройки.
- При привязке проекта необходимо пользоваться чертежами марки АР1 с соответствующими изменениями. Они вызваны необходимостью устройства стенового ограждения вокруг помещений с тягодутьевыми машинами.
- Общие указания по проекту даны на листе АР2 альбома 5.1.
- Материалы наружных стен для расчетной t° наружного воздуха -40°C:
 - панели из керамзитобетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ по серии 1.030.1-1;
 - кирпичные участки выполняются из керамического эррективного кирпича КРЭ75/1350/15 ГОСТ 530-80. На сплошном расходе М25.
- При привязке проекта необходима:
 - 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."
- Проверкой шумовых характеристик оборудования установлено:
 - уровень звука на расстоянии 100м от стены котельной по оси "Е" составляет 34,6 дБА.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	м ²	1330,0	
2	Общая площадь	м ²	2935,0	
3	Строительный объем	м ³	17870,0	

Схема компоновки проекта

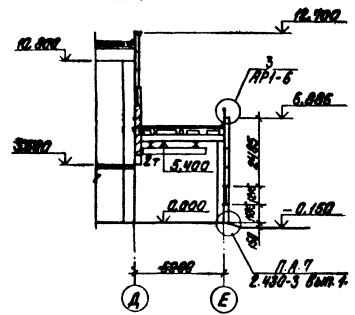


Привязки	
Масштаб	
Масштаб	
М. 503-1-224.86 АР2	
Котельная с тремя котлами КВ-150-100 тремя котлами КВ-10-11. Стройфиз система теплообогревателей	
Котельная	п 1 3
Общие данные	ЛАТИПРОПРОМ

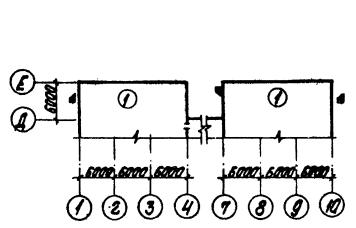
Кировская обл. Проект № 21.534-25

Альбом 5-3
 типовый проект 903-1-224.86

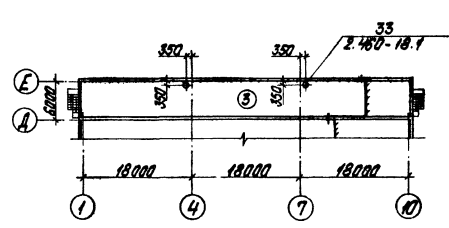
Рис. 1-1



Фрагмент плана пола на ст.м. 0,000



Фрагмент плана кровли



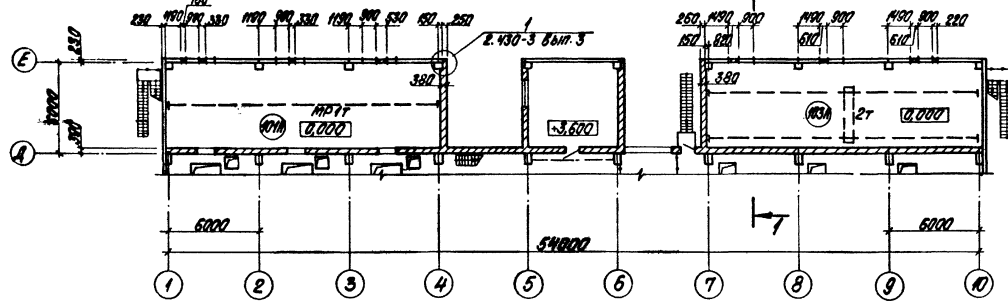
Экспликация помещения

Наименование	Площадь м ²	Котировка по 1336.06-1 по журналу и ведомости без НДС
М2А Участок тягодвуревых машин залы котлов КЕ-10-14С	110,0	Г
М2В Участок тягодвуревых машин залы котлов АВ-ТС(В)-10	110,0	Г

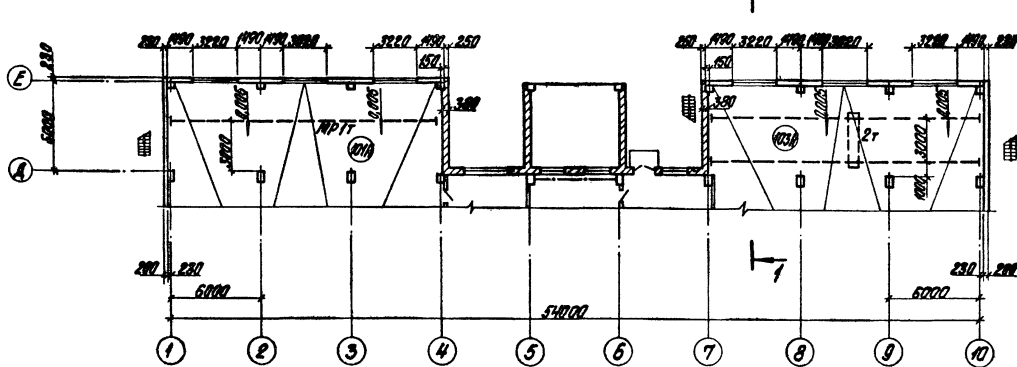
Спецификация элементов крепления стен и перегородок

Материал, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
Изделия соединительные и крепежные для стен и перегородок					
-	2.430-3	Вып. 3 МК-3	77	0,46	
-	2.430-3	Вып. 3 МК-5	77	0,46	
L63x63x6		Угловые соединители * 200x200x6 ГОСТ 8762-80	42	0,5	
-40x4		Профиль * 40x4x4x4 ГОСТ 8733-80	140	0,3	43,14
-120x6		Профиль * 120x6x6x6 ГОСТ 8733-80	30	1,1	
HP22	HP 200-7	Корпус HP22	30	0,38	н
МН14	МН 140-4	Защ. изделие МН14	45	10,7	н
Изделия армирующие					
Ф4ВР1	Ф4ВР1-ГОСТ 6721-80	Р-350	140	0,04	58,678 кг
Ф8ВР1	Ф8ВР1-ГОСТ 5781-82*		170	-	н 9-а
Ф12ВР1	Ф12ВР1-ГОСТ 5781-82*	Р-150	14	1,4	43,6

Фрагмент плана на ст.м. 3,600



Фрагмент плана на ст.м. 0,000



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

Итого	Материал

ТП 903-1-224.86 АР2	
Материалы	Котельная
Материалы	Латгипропром

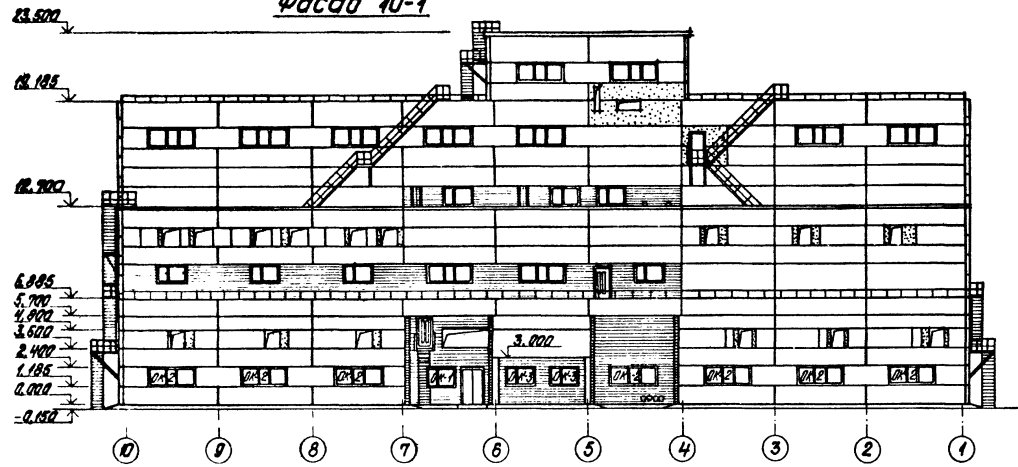
проектный № 5/

фрагмент АР2

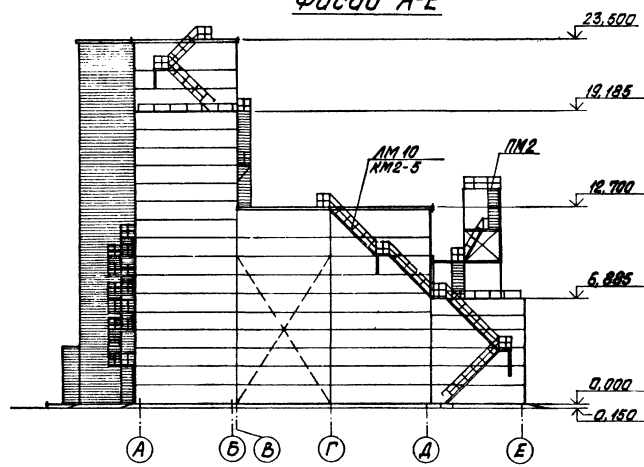
Р1534-25

Лист 5.3
 Типовой проект 903-1-224.86

Фасад 10-1



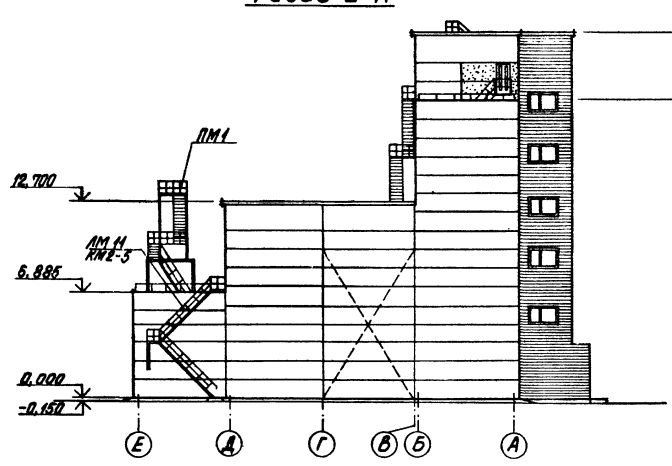
Фасад А-Е



Спецификация заполнения проемов

Позиц. код	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Итого	Масса, кг	Примеч.
			1000	2000	3000			
1	1.435.9-17	Ворота ВР36х36Т	6	-	-	6		
2	17903-1-224.86 к.м.н. 10.000 ИЛБ 5.4	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 ДН21-10А	-	1	2	-	4	
7	2.435-6	Дверной блок ДД-6	-	2	1	-	3	
8	2.435-6	Дверной блок ДД-6А	-	3	1	-	4	
9	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10	5	1	4	2	1	14
10	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10А	4	2	2	3	-	12
11	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7	1	3	3	-	-	10
12	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7А	1	1	1	-	-	3
13	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ21-15	-	-	-	1	-	1
14	17903-1-224.86 к.м.н. 10.000 ИЛБ 5.4	Дверной блок ДВ1	1	-	-	-	-	1
15	17903-1-224.86 к.м.н. 10.000-н ИЛБ 5.4	Дверной блок ДВ2	-	-	-	2	-	2
16	17903-1-224.86 к.м.н. А.10 ИЛБ 5.4	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ ПМ13	1	-	-	-	-	1 58,1

Фасад Е-А



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

Проектант	
ИЛБ №	

ДН-1	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-18.1	1	5	16	7	3	1	33
ДН-2	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-30.1	7	-	-	-	-	1	8
ДН-3	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-18.1	2	12	-	-	-	-	14
ДН-4	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-30.1	-	-	2	-	-	-	2
ДН-5	ГОСТ 12506-81	ПВД 12-18.1	-	-	4	-	-	-	4
ДН-6	1.435.2-15.1	ДПР 30-12	-	-	-	-	7	1	8
	ГОСТ 17250-79	Подоконник ДПКП ПД 19-35	-	4	4	7	2	-	17
	ГОСТ 10194-72	Уплотн. прокладка	-	26	26	26	22	-	100

ТП 903-1-224.86		АР2	
Котельная с тепловой мощностью 18-19 ГВт/ч и тепловой мощностью 12-13 ГВт/ч. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная		Лист 1	Лист 2
Фасады 10-1; А-Е; Е-А.		Р	3
ЛАТГИПРОПРОМ			

копирован 8/84

Формат А2

**Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта КЖ-2**

Ведомость спецификаций

Общие указания

1. Конструктивная часть типового проекта разработана на основании документов указанных на чертеже марки АР-2.
2. Климатологические условия строительства территории внутреннего воздуха даны в общих указаниях на листе АР-2.
3. За отд. 0,000 принят пол 1 этажа зала котельной.
4. Данный комплект чертежей разработан для варианта котельной с тягоуловителями машинной, установленными 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 закладываются согласно ведомости на данном листе.

Альбом 5.3
Типовой проект 903-1-224.86

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. Залы А-Е.	
4	Схема расположения колонн в осях "Д-Е".	
5	Схемы расположения стеновых панелей в осях "Д", "Е", "Г", "И".	
6	Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация.	
7	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 32-41.	
8	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты 42-47.	

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ-2

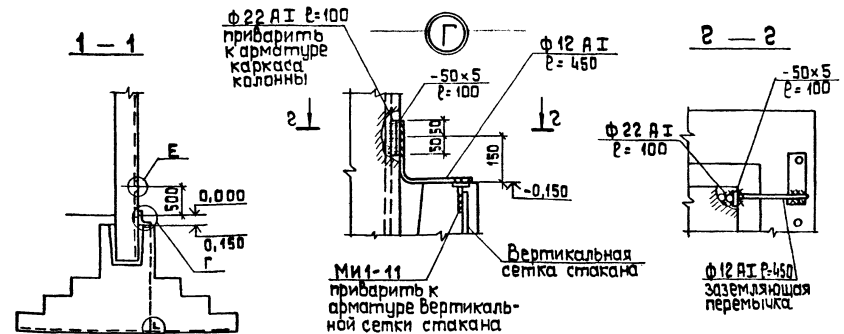
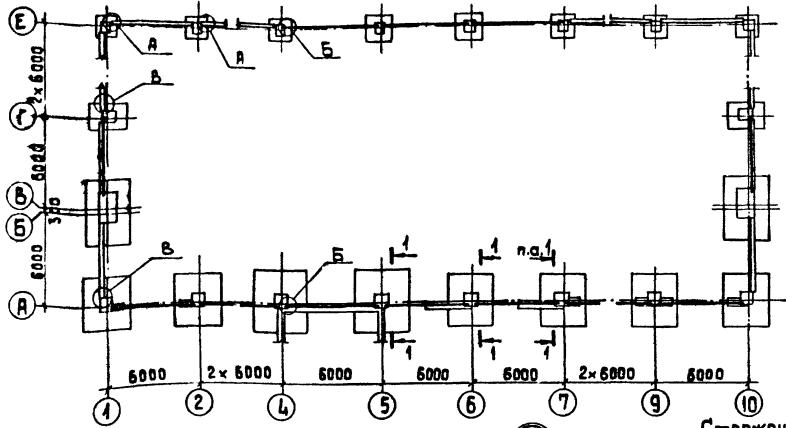
№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. №	Примечание
1	Фундаментные блоки	581100	28,9	
2	Фундаментные балки	232400	9,4	
3	Колонны	582100	16,3	
4	Ригели	582500	82,8	
5	Балки стропильные	582200	26,3 21,8	Фиг. 2 Фиг. 3 Фиг. 4
4	Плиты перекрытий	584200	76,1	
5	Плиты покрытий	584100	40,7	
6	Стеновые панели	583100	659,6	
7	Перекрышки	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		1185,7 1130,8	Фиг. 1 Фиг. 2 Фиг. 3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Ответственный инженер проекта: *(подпись)* /И.И.И.И./

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

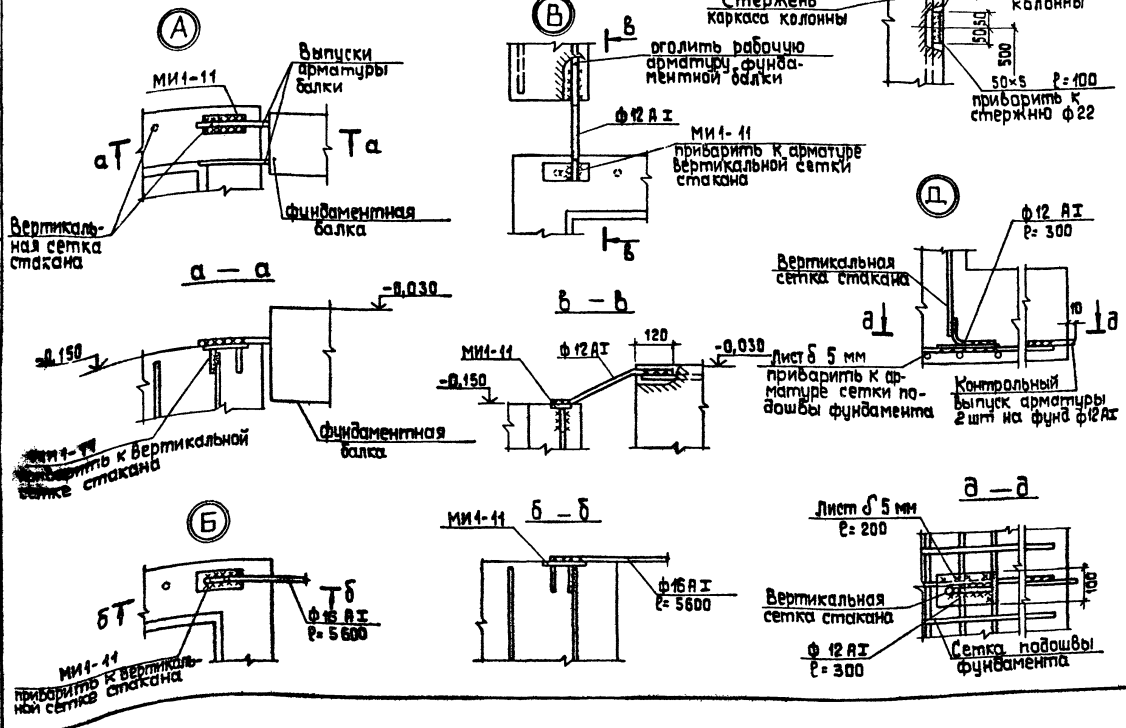
Привязки			
ИД №			
ТТ 903-1-224.86		КЖ-2	
Итого		Котельная	р 1 8
Общие данные		ЛАТГИПРОПРОМ	

Схема заземляющего контура здания котельной



Спецификация элементов заземляющего контура

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примеч.
МИ-11	3,400 - 6/76	Изделие закладное МИ-11	80	0,8	
		φ12 А I ГОСТ 5781-82	30,0	0,9	м
		φ16 А I ГОСТ 5781-82	14	1,6	
		φ22 А I ГОСТ 5781-82	31	3,0	
		Лист 5 мм ГОСТ 19903-74	0,7	39,3	м ²
		Бет. 3 кл. ГОСТ 14637-79			



1. Схема заземляющего контура через конструкции здания разработана на основании «Унифицированного здания» ГПИ Электропроект ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского во исполнение п.4 Технического циркуляра Главэлектромонтажа ММ СССР № 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 в каркасах фундаментов и фундаментных балок. В балках без выпусков оголяется рабочая арматура (см. узел В). Перемычки φ12 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 φ16 А I по узлу Б.

Прибязан	
ИНА. №	

ТП 903-1-224.86		КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ТС (В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Паровая система теплоснабжения		
Котельная	Котельная	Лист 3 из 3
Схема заземляющего контура здания котельной.		
Копировал 85		формат А2

Типовой проект: 903-1-224.86

Составлено по: 1. Макетная

Спецификация элементов и схеме расположения колонн

Схема расположения колонн в осях "А-Е"

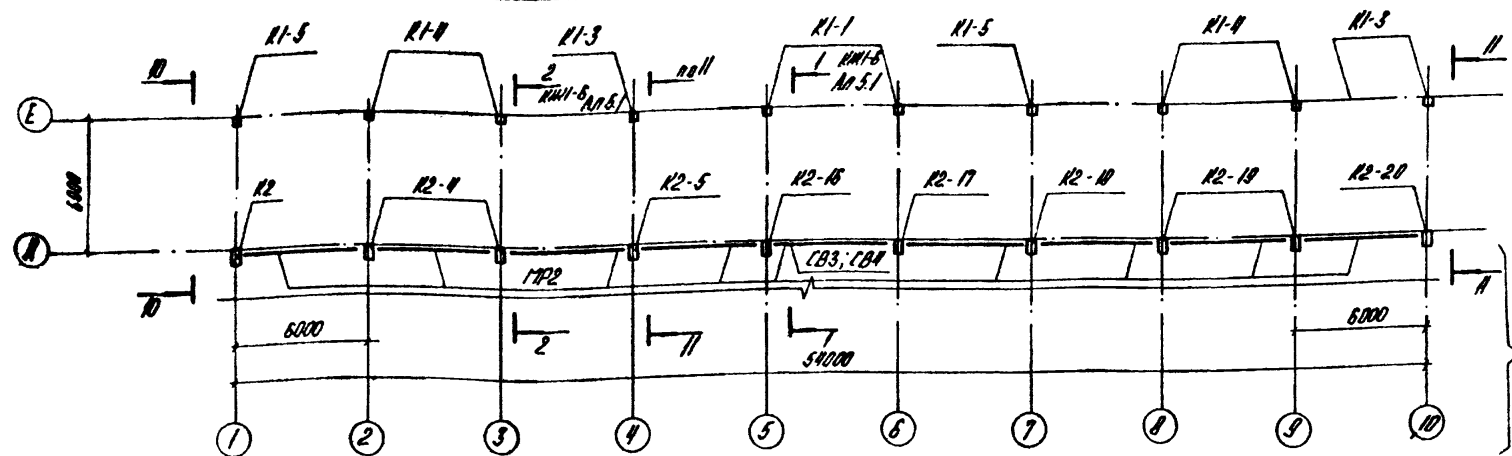
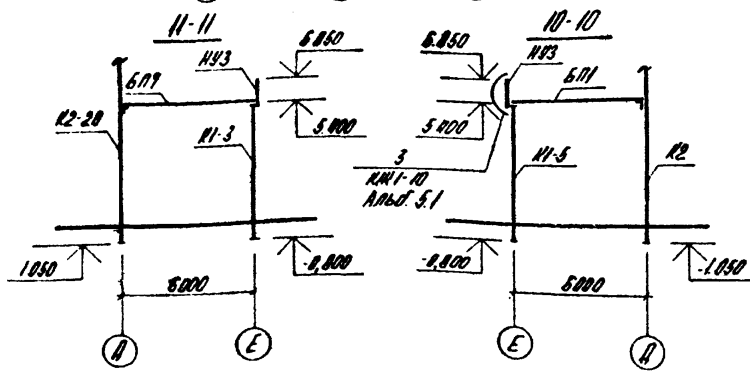


Схема колонн в осях А-Е см. лист КМ1-4 Альбом 5.1



продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.ко	Примеч.
		Стальные элементы			
МР1	ТТ903-1-224.86 № 5.1	дверь металлическая МР1	6		
МР2	1423-5 Вып.3 А.55	дверь металлическая Р1	18	34	
СВ1	1423-5 Вып.3 А.6	связь С1	1	326	
СВ2	1423-5 Вып.3 А.7	связь С2	1	221	
СВ3	ТТ903-1-224.86 № 5.1	связь СВ	1		
СВ4	1423-5 Вып.3 А.11	связь С4	1		
НФ1	ТТ903-1-224.86 № 5.1	Насадка фальшверка НФ1	2	229	
НФ1	1830-1-14-1-010-05	Насадка фальшверка НФ5 Р-2000	4	74,1	
НФ2	1830-1-14-1-010-05	Насадка фальшверка НФ5 Р-1500	4	53,2	
НФ3	1830-1-14-1-010-05	Насадка фальшверка НФ5	4	46,3	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.ко	Примеч.
К6-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-г	1	1790	
К6-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-д	1	1790	
К6-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-е	1	1790	
К6-6	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-ж	1	1790	
К6-7	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-и	1	1790	
К6-8	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-к	5	1790	
К6-9	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-л	1	1790	
К6-10	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-м	1	1790	
К6-11	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-н	1	1790	
К7	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-а	1	2400	
К7-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-б	1	2400	
К7-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-в	1	2400	
К7-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-г	1	2400	
К7-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-д	1	2400	
К7-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК19-1-1-е	1	2400	
К8	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К1а-1-2-а	2	1150	
К8-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К1а-1-2-б	1	1150	
К8-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К1а-1-2-в	1	1150	
К9	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-а	1	800	
К9-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-б	3	800	
К9-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-в	1	800	
К9-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-г	1	800	
К9-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-д	3	800	
К9-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК18-1-1-е	1	800	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.ко	Примеч.
		Колонны			
К1-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К54-5-а	2	1400	
К1-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К54-5-б	2	1400	
К1-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К54-5-в	4	1400	
К1-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К54-5-г	2	1400	
К2-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-б	1	8300	
К2-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-в	1	8300	
К2-10	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-и	3	8300	
К2-11	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-к	2	8300	
К2-12	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-л	3	8300	
К2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-а	1	8300	
К2-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-д	2	8300	
К2-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-е	1	8300	
К2-16	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-й	1	8300	
К2-17	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-ф	1	8300	
К2-18	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-п	1	8300	
К2-19	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-т	2	8300	
К2-20	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К108-15-м	1	8300	
К3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	4КФ109-2-а	2	5500	
К4	1423-3 Вып.1	К36-1	4	1000	
К5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-а	1	5470	
К5-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-б	6	5470	
К5-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-в	1	5470	
К5-3	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-г	1	5470	
К5-4	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-д	1	5470	
К5-5	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-е	1	5470	
К5-6	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-ж	5	5470	
К5-7	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-3-2-а	1	5470	
К5-8	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-3-2-б	1	5470	
К5-9	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-2-2-и	1	5470	
К5-10	ТТ903-1-224.86 № 5.4	К65а-3-2-в	1	5470	
К6	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-а	1	1790	
К6-1	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-д	5	1790	
К6-2	ТТ903-1-224.86 № 5.4	НК35а-1-1-ж	1	1790	

1 Спецификация элементов дана на все здание.

ТТ903-1-224.86 КМ12

Котельная с теплообменниками (В-Р) (В-Ю) и теплообменниками (КЕ-Ю-КЕ). Открытая система теплообменника.

Котельная

Схема расположения колонн в осях "А-Е"

ЛАНТИПРОПРОМ

Копирован вручную

Формат А2

Альбом 5.3
Таблица проект 903-1-224.86

Схема расположения стеновых панелей по оси Д

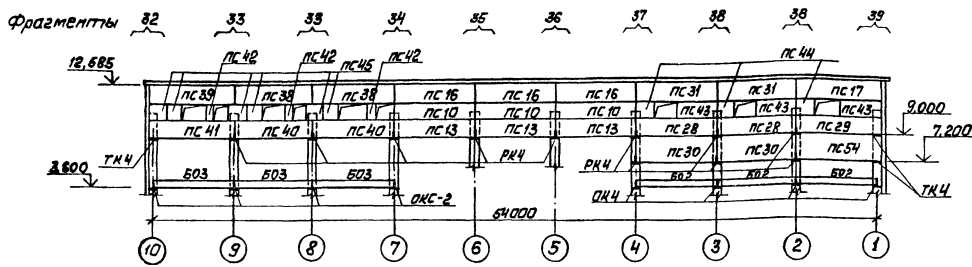


Схема расположения стеновых панелей по оси 10

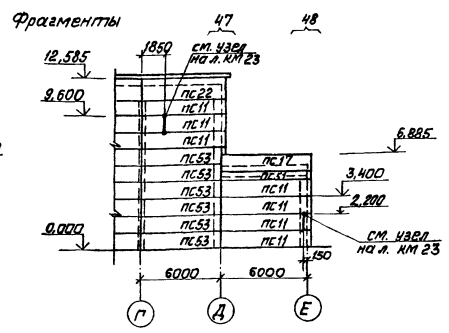


Схема расположения стеновых панелей по оси Е

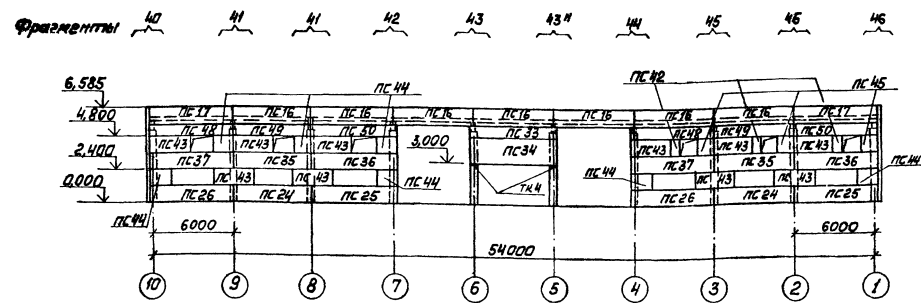
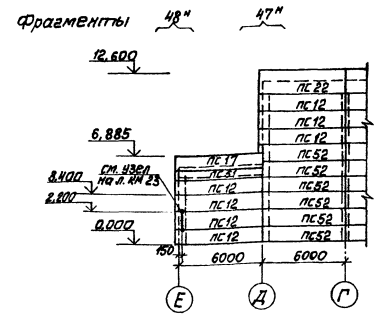


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



Привязан
ИЛБ. №

ТП 903-1-224.06		КЖ 2	
Котельная			
Схема расположения стеновых панелей по осям Д, Е, 10, 1.		Лист 5	
Котированная		Формат А2	
		21571-25	

Альбом 5-3

Туповый проект 903-1-224.06

Лист 5 из 5

Спецификация элементов и схем расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Количество для высоты			Масса, т	Примечание
			до 10м	10м	Выше		
Стеновые панели							
ПС1	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2	ПС60.12.2.0-2Л-41-1	5	1	6	2,2	
ПС2	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2-01	ПС62.5.12.2.0-2Л-1.41-1	1	1	1	2,3	
ПС3	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2-02	ПС62.5.12.2.0-2Л-2.41-1	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	1	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	1	2,3	
ПС9	1.030.1-1-1-1 23-03	ПС62.5.12.2.0-2Л-2.41	1	1	1	2,3	
ПС10	1.030.1-1-1-1 05	ПС60.12.2.0-2Л-31		24	24	2,2	
ПС11	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08.4-02	ПС62.5.12.2.0-2Л-1.31.1	7	4	11	2,3	
ПС12	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08.4-03	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	4	2,3	
ПС15	1.030.1-1-1-1 23-03	ПС62.5.12.2.0-2Л-2.32	4	4	4	2,3	
ПС16	1.030.1-1-1-1 05	ПС60.12.2.0-2Л-34	7	7	14	2,2	
ПС17	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.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	Т7903-1-1 КЖ.Н.08-1-02	ПС65.18.2.0-3Л-1.33-1	2	2	3,59		
ПС20	Т7903-1-1 КЖ.Н.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*	Т7903-1-1 КЖ.Н.08-1-01	ПС62.5.18.2.0-3Л-1.51-1	7	7	3,32	см. прим. п.8	
ПС23	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.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	6	2,2	см. прим. п.8
ПС28	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2-04	ПС60.12.2.0-3Л-47-1	2	2	2	2,3	
ПС29	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2-05	ПС62.5.12.2.0-3Л-1.47.1	1	1	1	3,32	
ПС30	1.030.1-1-1-1 07	ПС60.18.2.0-1Л-32	2	2	2	3,32	
ПС31*	1.030.1-1-1-1 05	ПС60.12.2.0-2Л-31	2	2	2	2,2	см. прим. п.8
ПС32	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-1-03	ПС65.12.2.0-2Л-1.33-1	1	1	1	2,38	
ПС33	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-1-05	ПС65.9.2.0-2Л-1.31-1	1	1	1	1,79	
ПС34	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-1-02	ПС65.18.2.0-2Л-1.33-2	1	1	1	1,79	
ПС35	1.030.1-1-1-1 05	ПС60.12.2.0-2Л-48	2	2	2	2,2	
ПС36	1.030.1-1-1-1 15-03	ПС62.5.12.2.0-2Л-1.48	2	2	2	2,3	
ПС37	1.030.1-1-1-1 23-03	ПС62.5.12.2.0-2Л-2.48	2	2	2	2,3	
ПС38*	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-3	ПС60.12.2.0-2Л-34-1	2	2	2	2,2	см. прим. п.8
ПС39*	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-3-01	ПС62.5.12.2.0-2Л-1.34-1	1	1	1	2,3	см. прим. п.8
ПС40	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-3-02	ПС60.12.2.0-2Л-32-1	2	2	2	3,32	
ПС41	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-3-03	ПС62.5.12.2.0-2Л-2.32-1	1	1	1	3,45	
ПС42	1.030.1-1-1-1 58	ПС6.12.2.0-Л-60	15	7	22	0,21	
ПС43	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08-2-03	ПС30.12.2.0-6Л-53-1	10	10	20	1,1	
ПС44	1.030.1-1-1-1 62	ПС15.12.2.0-Л-58	7	9	16	0,55	

Марка	Обозначение	Наименование	Количество для высоты			Масса, т	Примечание
			до 10м	10м	Выше		
ПС45	1.030.1-1-1-1 60	ПС12.12.2.0-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	1,1	
ПС47	1.030.1-1-1-1 15	ПС30.9.2.0-6Л-53	1	1	1	0,82	
ПС48	1.030.1-1-1-1 23	ПС62.5.9.2.0-2Л-2.48	2	2	2	1,71	
ПС49	1.030.1-1-1-1 04-5	ПС60.9.2.0-2Л-48	2	2	2	1,64	
ПС50	1.030.1-1-1-1 15	ПС62.5.9.2.0-2Л-1.48	2	2	2	1,71	
ПС51	1.030.1-1-1-1 15	ПС62.5.9.2.0-2Л-1.31	2	2	2	1,71	
ПС52	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08.4	ПС60.12.2.0-2Л-31-1	14	14	14	2,2	
ПС53	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.08.4-01	ПС60.12.2.0-2Л-31-2	14	14	14	2,2	
ПС54	1.030.1-1-1-1 15-07	ПС62.5.18.2.0.3Л-1.33	1	1	1	3,45	
Параллельные балки							
Б01	ГОСТ 24893.0-81	Б0П25-1П			2	2,2	
Б02	ГОСТ 24893.0-81	Б0П39-1П			12	2,65	
Б03	ГОСТ 24893.0-81	Б0П38-2П			4	2,65	
Параллельные плиты							
	ГОСТ 6786-80-100	ПП15.4-П			106	98	
	ГОСТ 6786-80-200	ПП10.4-П			22	66	
Столбики опорные							
ОКС2	1.438.1-3.1.020	ОКС2			4	454	
ОК2	1.438.1-3.1.010	ОК2			2	38,5	
ОК4	1.438.1-3.1.020	ОК4			14	44,1	
РК4	1.030.1-1.4-1 068-06	РК4			73	10,0	
РК2-1	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.4.5	РК2-1			5	7,8	
РК2-2	Т7903-1-224.86 КЖ.Н.4.8	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	
Т8	1.030.1-1.4-1 -080-01	Т8				60	
Т17	1.030.1-1.4-1 -220	Т17				184	
Т19	1.030.1-1.4-1 -220-02	Т19				48	
Т5	1.030.1-1.4-1 -130	Т5				12	
	1.030.1-1-1-4 -455	Лист 6204-1-ГОСТ 19903-74 К Всп.эле-1-ГОСТ 19903-74			230	0,6	
1		Швеллер 62-ГОСТ 19903-74				1100	
2		Бетон В20-ГОСТ 19903-74				2250	
3		Бетон В15-ГОСТ 19903-74				300	
4		Лист 6-И-8-ГОСТ 19903-74				197	
5		Лист Всп.эле-1-ГОСТ 19903-74				90	

- Стеновые панели запроектированы по серии 1.030.1-1 в соответствии с указанными вычерками 0-0.
- Материал панелей - легкий бетон со средней плотностью $\gamma = 1000 \text{ кг/м}^3$. Наружная отделка панелей назначается в соответствии с таблицей 11 вып. 0-0 и указаниями, данными на чертежах марки АР.
- Швы заполняются цементным раствором и упругими синтетическими прокладками (поризол, гернит) и герметизирующими мастиками (УМС-58 (ГОСТ 14791-78) эпоксидными, упругие прокладки в соответствии с узлами, данными на стр. 49 вып. 3-2 серии).
- Монтаж железобетонных элементов производить в соответствии с указаниями СНиП III-18-80 и СНиП III-4-80 («Техника безопасности в строительстве») и указаниями, данными в пояснительной записке серии. Сварку производить электродами типа Э-42.
- Опорные столбики 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 протектаторным грунтом. Остальные монтажные элементы и факельные стойки покрываются 2мя слоями эмали ПР115 по грунту ГФ 020 толщ. 55 мкм.
- Для монтажа стеновых панелей пристроить элементы для крепления опорных конструкций лестниц и трубопроводов по чертежам марки МН164.4-Лист КЖ1-19.
- Параллельные плиты укладываются согласно фрагменту 1 серии 1.438.1-2 бл. 1.438.1-2.100 лист. Плиты изготовить из бетона М200 по прочности МР3150 по морозостойкости, В4 по водонепроницаемости.
- Наomenclatura панелей в спецификации дана для I и II районов по скоростному напору ветра согласно СНиП II-8-74. При привязке проекта для I и II районов панели отмечены надоконные и подоконные на высоте более 10м принимать 3д несущей способностью: например: для ПС18 наименование - ПС60.12.2.0-3Л-39.

Альбом 53
 Таблицей проект 903-1-224.86
 1.030.1-1-1-1 05

Т7903-1-224.86 КЖ2	
Котельная	Котельная
Схемы расположения стеновых панелей. Спецификация	ЛАНГИПРОПРОМ

Директор
 Инж. П.
 Инж. И.

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 ПМ10; ПМ11.	

Ведомость конструкций по видам профилей

Наименование конструкций поomenclature предскрипта № 01-09	№ п/п	№02	Масса конструкций, т														Всего	Серия типовых конструкций				
			по видам профилей стали																			
			Стальной уголок	Стальной швеллер	Стальной двутавр	Стальной прокат	Стальной лист	Стальной канал	Стальной профиль	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень	Стальной арматурный стержень				
Буфера балки	1	526334			19,07	8,03												28,10	55,85			
Повесной трапезпорт	2	526235			3,59	0,43									0,07				4,13	1.426.2-3		
Угловые стальные пластины (пластырь-кармашки и др.)	3	526233			13,16	0,42													17,33	31,22		
Резьбовые стальные пластины (буры и др.)	4	526233			14,42	0,68													17,69	33,12		
Лестничные и площадочные стальные элементы	5	526242			3,24	0,97												0,04		0,17	4,46	
Испытательные стальные образцы под нагрузкой	6	526396			3,34	0,36															3,74	
Бороз балки	7	526162				8,08															0,08	8,22
Балки проката для II снегового района	8	526153				21,92												0,09				22,23
Связи	9	526161					0,28															0,28
Лестничные площадки, борозы и др.	10	526242																	0,09			22,23
Итого (каменные цели)	11					10,49																11,75
Итого (бурые цели)	12					10,75																11,75

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 подвесные балки, пути повесного трапезпорта Пролетам 3; 4 цем.
1.450.3-4		Наружные лестницы для обслуживания стальных резервуаров.
2.440-1	Вып.1,6	Углы, стальные конструкции производственных зданий.
Применяемые документы		
ТП 903-1- Альбом 5.4		Котельная. Архитектурно-строительная часть. Нетиповые изделия.

Общие указания

- За условною отметку принят уровень чистого пола котельной.
- 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 КК.
- Крепление и монтаж конструкций производить в соответствии с СНиП-18-75.
- Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке, согласно ТДС 5264-80.
- Сварку производить электродом 3-42 вольта швов, кроме сварочных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлические изделия, находящиеся на открытом воздухе вне территории с загрязнением воздушной среды промышленными газами, покрываются 2-м слоем эмали ПБ-115 ТДС 1044-74 по эрмиту, ПБ-220 в 2-х слоях. Сталь общей толщиной 55 мм в соответствии с проекцией 3-10-25 в 1-м слое котельной, по 1 слою за бортовой арматурой (1-я ступ. от-03к). Выполняется 2-й слой эрмита и покрытие под окраску - вторая.
- Каменные череп. браны - 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 ПМ3, из листа КМ1-25 изъять ПМ-8

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: *Ильинский*

Привязан	
№ п/п	
ТП 903-1-224.86 КМ2	
Котельная строения комплекса КВ-10(10) и стрелы комплексы КВ-10-14с. Штукатурка системы теплоизоляции	
Котельная	Лист 5
Общие данные. Ведомость конструкций по видам профилей	
ЛАНПРОПРОМ	

Копирован: Якубка
формат А2
21534-25

Альбом 5.3

Типовой проект 903-1-224.86

Лист 5.4

Толщина проема 903-1-224-86 Альбом 5.3

Лист 10 из 10. Изделия и детали к ним. Иск. Л.А.

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение или размер профиля	№ п/п	Код			Кол-во шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т										Общая масса (по сумме углов)	Общая масса (с учетом запасов)		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Блики	Панельная прокатка	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)	Панельная прокатка (с загибом)			Панельная прокатка (с загибом)	
																						Код элемента конструкции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526394	526235	526233	526233	526233	526233	526396	526192	526153	526161				
Блики автомобильные с параллельными гранями ТУ 14-2-24-72	0912С-6 ГОСТ 19281-73 Итого	I 70 Ш1	1		24619												20,04		20,04	20,04		
			2	23140														20,04		20,04		
		I 60 Б1	3		24511					1,86								1,24		1,86	1,24	
		I 55 Б1	4		24511					11,25										3,10	11,25	3,10
		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										18,51	18,51	18,51
	ВотЗеп-1 ТУ 14-1- 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 25 Б1	12		24511							0,96								0,96		
		I 25 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	
ВотЗеп-5-1 ТУ 14-1- 3023-80	I 45 Б1	18		24511														1,24	1,24			
	I 40 Б2	19		24511														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			
	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	14480									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			31,71	39,06			
Блики автомобильные для пассажирских авто ГОСТ 19425-74*	ВотЗеп-5 ГОСТ 380-71*	I 30 М	27																0,60	0,60		
		I 24 М	28																2,84	2,84		
	Итого	29	14480									3,44							3,44	3,44		
Всего профиля	30																	3,44	3,44			
Блики автомобильные ГОСТ 8239-72*	ВотЗеп-1 ТУ 14-1- 3023-80	I 18	31		24155							0,85	0,41						0,85	0,41		
		I 16	32		24147								0,27						0,27			
	Итого	33	14480									1,12	0,41						1,12	0,41		
	ВотЗеп-2 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 пробел даны в числителе для II и III снегового района, в знаменателе - для IV снегового района.

Проезд		
Класс		
№		

ТТ 903-1-224-86 КМ2

Установлено: проем высотой 187(18) см шириной 1010(10) см. Система: металлообменник.

Котельная

Латипропром

Котировка 874

Формат А2

21.534-25

Лист 53
Таблица № 503-1-224.86

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер проф.	N п/п	Код			Кол. шт.	Класс	Масса металла по элементам конструкции, т										Общая масса (металлическая)	Общая масса (с учетом утеплителя)	
				Марка металла	Вид проф.	Размер проф.			Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов	Блинов			Блинов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526394	526235	526233	526233	526192-526234	526396	526182	526153	526161				
Сталь листовая низкоуглеродистая ГОСТ 15904-74*	Ст3сп5-1 7414-1-3023-80	8 8	71		72110								0,02					0,02	0,02		
			72		72110									0,02				0,02	0,02		
			73	14460										0,04					0,04	0,04	
Средо профилей			74						27,35	1,29	1,39	0,04		0,09			29,80	29,78			
Сталь листовая просечно-выпуклая ГОСТ 8706-78*	Ст3сп5 380-71*	508	75		71404							0,16	0,06					0,22	0,22		
			76	11240									0,16	0,06				0,22	0,22		
Средо профилей			77									0,16	0,06				0,22	0,22			
Сталь листовая супердюр ГОСТ 8553-77*	Ст3сп5 380-71*	Ст. проф. 06	78		71315							15,53	15,78					15,53	15,78		
			79	11240									15,53	15,78				15,53	15,78		
Средо профилей и средо массы металла			80									15,53	15,78				15,53	15,78			
Ленточки, прокладки, защелки	Ст3сп5 380-71*		81									53,66	3,98	30,01	31,83	4,29	3,59	7,90	21,97	0,27	
			82	11240															11,75	11,75	
Средо массы металла			83														115,45	117,27			
В том числе по маркам	Ст3сп5 380-71*		84	23140										1,70	20,04			1,70	1,70		
			85	23140								45,86				1,24			47,10	47,10	
			86	12300										9,78	11,13				9,78	11,13	
			87	14460										7,80	0,05	1,82	1,11	2,97	7,26	19,90	19,19
			88	14480										3,44	0,27	0,22		0,58	4,29	4,24	
			89	12300											0,08	0,33	0,06	0,30	0,27	0,71	0,96
			90	11240										0,49	18,06	19,04	1,26	1,59	0,06	0,09	33,30
Итого сталь приведенная к с 38/83			91														142,61	143,59			
Итого приваренные по проекту			92														163,98	164,94			

Грунт	
Вид	
Уровень	
№	

ТП 903-1-224.86 КМ2

Котельная

Техническая спецификация
металла
(окончательная)

ЛАНГИПРОПРОМ

Исполнители: [подписи]

Проверен: [подпись]

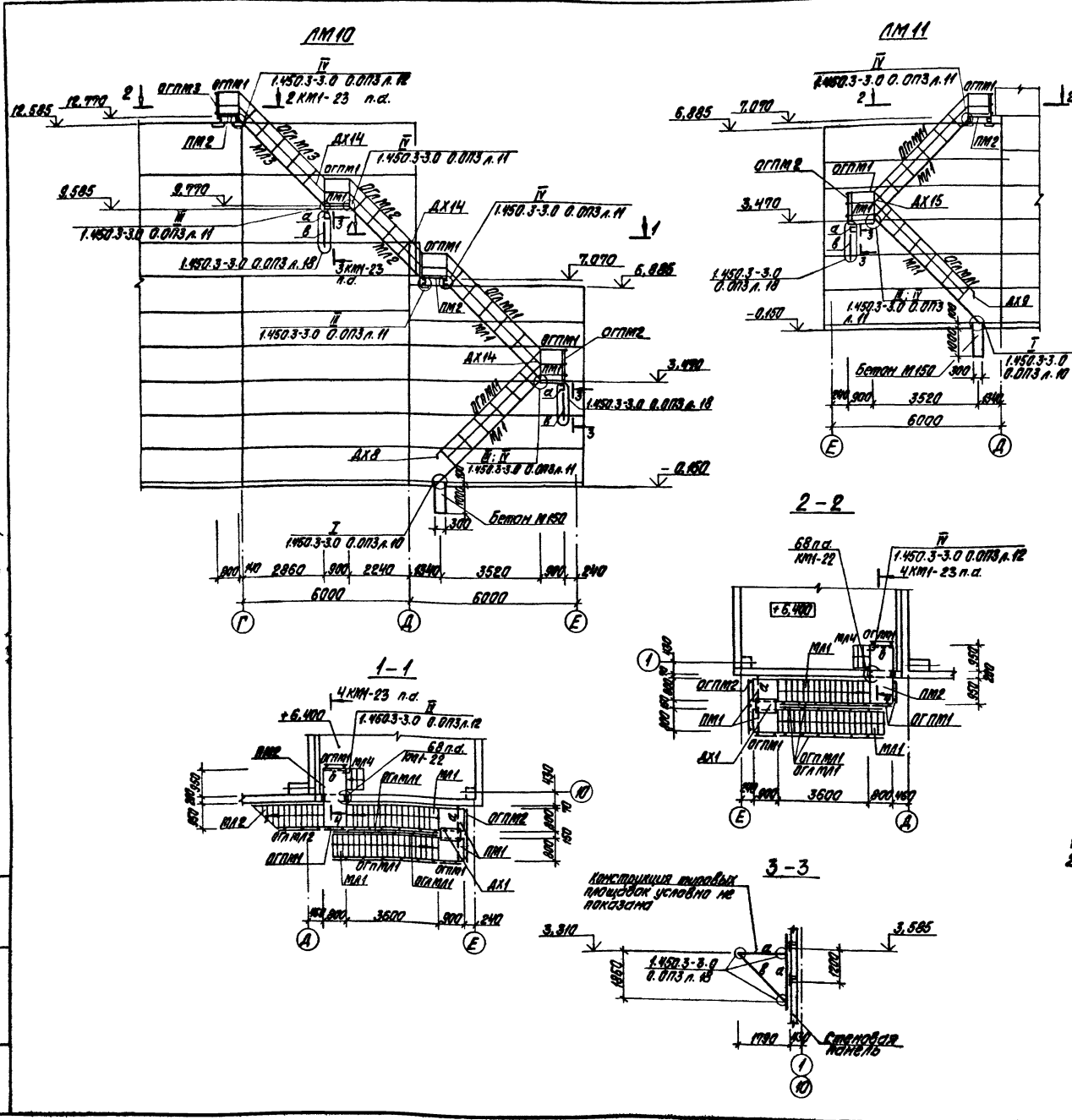
Дата: [дата]

Лист 53

Листов 5-3

Титульный проект 903-1-224.86

Листов 5-3



Спецификация элементов на лист

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед., кг	Примечание
		ЛМ10; ЛМ11		
		Лестничные марши		
ЛМ1	1.450.3-3.1 1.1.3.0.0-16	ЛМХРВ 45-36.8	4	163,0
ЛМ2	" - 13	ЛМХРВ 45-30.8	1	129,0
ЛМ3	" - 13	ЛМХРВ 45-30.8	1	129,0
ЛМ4	" - 01	ЛМХРВ 45-6.8	3	25,0
		Переходная площадка		
ЛМ1	1.450.3-3.1 2.1.2.0.0-01	ЛМХРВ-9.8	5	35,5
ЛМ2	" - 13	ЛМХРВ-21.8	3	72,1
		Стеклопакетные лестнич. площадки		
ЛМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ЛМЛХ45-10.36	3	24,4
ЛМ2	" - 10	ЛМЛХ45-10.36	3	24,4
ЛМ3	" - 03	ЛМЛХ45-10.30	1	21,2
ЛМ4	" - 03	ЛМЛХ45-10.30	1	21,2
		Стеклопакетные переходн. площадки		
ЛМ1	1.450.3-3.1 5.40.1.0	ЛМЛХ36-10.9	10	10,5
ЛМ2	" - 04	ЛМЛХ36-10.18	2	18,7
ЛМ3	" - 05	ЛМЛХ36-10.21	1	20,8
		Ассортиментный и монтажный элемент		
АХ1	1.450.3-3.1 7.1.0.01	АХ1	2	5,24
	1.450.3-3.1 7.1.0.02	АХ4	3	1,18
	" - 01	АХ5	3	1,18
АХ8	1.450.3-3.1 7.1.0.03	АХ8	2	0,26
АХ9	1.450.3-3.1 7.1.0.03-01	АХ9	2	0,26
	1.450.3-3.1 7.1.0.04	АХ10	2	0,61
АХ14	1.450.3-3.1 7.1.0.05	АХ14	3	0,63
	1.450.3-3.1 7.1.0.1.0-04	МХ5	8	14,6
АХ15	1.450.3-3.1 7.1.0.05-01	АХ15	1	0,63

1. Ведомость элементов дана на листе КМ1-22.
 2. Общий объем бетона М150 на фундаментные столбики под ЛМ10; ЛМ11 0,66 м³.

ТП 903-1-224.86 КМ2		Состав листов	
Котельная		Р	5
Металлические лестницы ЛМ10; ЛМ11.		ЛАТТИПРОПРОМ	

Копирован

Формат А2

21634-25

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32
Сделано в печать 29.02.1988 г.
Знак № 3/М Тираж 50 экз.
Изм. № 21534/25