

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-229.86
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-11,63-150
ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ
АЛЬБОМ 3.1

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 0	<i>Пояснительная записка.</i>
АЛЬБОМ 1.1	<i>Котельная. Части: тепломеханическая, газоснабжение.</i>
АЛЬБОМ 1.2	<i>Водоподготовительная установка. Установка сбора конденсата. Тепломеханическая часть. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 1.3	<i>Котельная. Части тепломеханической, газоснабжения.</i>
АЛЬБОМ 1.4	<i>Водоподготовительная установка. Части тепломеханической, газоснабжения.</i>
АЛЬБОМ 2.1	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-11,63-150. Части: тепломеханическая, конструкция, железобетонные, автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 2.2	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-11,63-150. Металлоконструкции газопроводов.</i>
АЛЬБОМ 3.1	<i>Котельная. Архитектурно-строительные решения.</i>
АЛЬБОМ 3.2	<i>Котельная. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ 3.3	<i>Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительные решения.</i>
АЛЬБОМ 3.4	<i>Водоподготовительная установка. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ 4.1	<i>Котельная. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 4.2	<i>Котельная. Задание заводу-изготовителю на шиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ 4.3	<i>Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на шиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ 5.1	<i>Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, чертежи монтажной зоны.</i>
АЛЬБОМ 5.2	<i>Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ 5.3	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация, чертежи монтажной зоны.</i>
АЛЬБОМ 5.4	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ 6.1	<i>Котельная. Сантехнические устройства.</i>
АЛЬБОМ 6.2	<i>Водоподготовительная установка. Сантехнические устройства.</i>
АЛЬБОМ 7.1	<i>Генеральный план. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ 7.4	<i>Металлоконструкции КТЭА-ДЭУГ (из ТП 903-1-210.84).</i>
АЛЬБОМ 8.1	<i>Металлоконструкции вспомогательного оборудования.</i>
АЛЬБОМ 9.1 КН. 12.3	<i>Сети. Котельная.</i>
АЛЬБОМ 9.2 КН. 12	<i>Сети. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ 9.3 КН. 12	<i>Сети. Генеральный план. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ 10.1 КН. 1	<i>Спецификации оборудования. Котельная.</i>
АЛЬБОМ 10.2 КН. 3	<i>Спецификации оборудования. Котельная. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 10.3 КН. 2	<i>Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-11,63-150. Части: тепломеханическая, автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 10.4 КН. 3	<i>Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ 10.5 КН. 2	<i>Спецификации оборудования. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ 11.1 КН. 1	<i>Ведомости потребности в материалах. Котельная. Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>
АЛЬБОМ 11.2 КН. 2	<i>Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-11,63-150. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 11.3	<i>Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка. Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>
АЛЬБОМ 11.4	<i>Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.</i>

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

<i>Типовой проект 907-2-251.83</i>	<i>Труба дымохода кирпичная Н-600 мм, D=210 мм для котельных с котлами ДЭ-25-14ГМ и эконормизером контактного типа АЭ-4,6 (распространяет ЦНТП г. Москва).</i>
<i>Типовой проект 907-02-222 Ям. 1.3</i>	<i>Световое ограждение высотных дымовых труб (распространяет ВНИИ Теплопроект г. Москва).</i>
<i>Типовой проект 903-2-25.86</i>	<i>Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с железобетонными резервуарами 2х100, 2х250, 2х500 м³. Железнодорожный слив (распространяет Казахский филиал ЦНТП г. Алма-Ата).</i>

Утвержден Госстроем СССР
 Протокол от 22.07.86 № АЧ-45

Разработан проектным институтом

„ЛАТГИПРОПРОМ“

*Главный инженер института
 Главный инженер проекта*

*В. Шваров / В. Шваров /
 А. Думан /*

				Привязан
ИТВ.Р				

Содержание альбома

Альбом 31

Титуловый проект 903-1-229-95

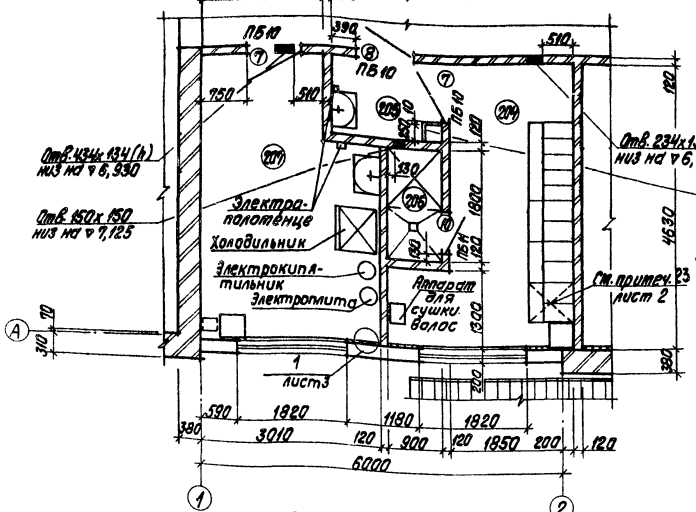
Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.
	Архитектурно-строительные решения							
АР-1	Общие данные (начало).	3	КЖ-17	КТП. Опалубка и армирование каналов. Узлы 2÷4.	29	КЖ-35	Схема расположения панелей ограждения деаэрационной башни.	47
АР-2	Общие данные (продолжение).	4	КЖ-18	Схема расположения элементов наружного подземного хозяйства.	30	КЖ-36	Схема расположения закладных изделий на отм. 4.200. Узел 25.	48
АР-3	Общие данные (окончание). Узлы 1; 2.	5	КЖ-19	Схема расположения плит покрытия канала КН1 и усиленного пола. Фом 1-1.	31	КЖ-37	Боров. Схемы расположения колонн и фундаментов.	49
АР-4	План полов и кровли.	6	КЖ-20	Продувочный колодец ПКМ1. Опалубка и армирование. Разрезы 1-1; 2-2. Узел 5.	32	КЖ-38	Боров. КМ1; ФМ1-А. Опалубка и армирование. Узел 26.	50
АР-5	Планы на отм. 0.000; 2.400. Разрез 1-1. Фрагмент 1.	7	КЖ-21	Продувочный колодец ПКМ1. Опалубка и армирование. Разрезы 3-3 ÷ 5-5.	33	КЖ-39	Боров. Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	51
АР-6	Планы на отм. 4.200; 6.600; 18.300. Фрагменты 2; 3. Узлы 3; 4.	8	КЖ-22	Схемы расположения плит перекрытия, колонн, ригелей и балок покрытия.	34	КЖ-40	Боров. Ум 6 ÷ Ум 11. Опалубка и армирование. Узлы 27, 28.	52
АР-7	Фасады.	9	КЖ-23	Сечения 1-1 ÷ 7-7. Узлы 6, 7.	35		Конструкции металлические	
АР-8	Фрагменты 4; 5. Разрезы 3-3; 4-4. Узлы 5 ÷ 8.	10	КЖ-24	Узлы 8 ÷ 12. Фрагмент 10.	36	КМ1	Общие данные. Ведомость конструкций по видам профилей.	33
АР-9	Фрагмент 6. Узлы 9; 10.	11	КЖ-25	Схема расположения плит покрытия.	37	КМ2	Техническая спецификация металла (начало).	54
АР-10	Боров. План на отм. 2.500. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5. Фасад. Узлы 11 ÷ 14.	12	КЖ-26	Схемы расположения стеновых панелей.	38	КМ3	Техническая спецификация металла (продолжение).	55
	Конструкции железобетонные		КЖ-27	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 1 ÷ 7, 19.	39	КМ4	Техническая спецификация металла (окончание).	56
КЖ-1	Общие данные (начало).	13	КЖ-28	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 8 ÷ 15.	40	КМ5	Техническая спецификация металла для специализированных заводов.	57
КЖ-2	Общие данные (продолжение).	14	КЖ-29	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 16 ÷ 18. Узлы 13 ÷ 15.	41	КМ6	Схема расположения подвешенного крана в осях 4 ÷ 7; 3 ÷ 4. Узлы 1; 2.	58
КЖ-3	Общие данные (окончание).	15	КЖ-30	Схема расположения перегородок. Узлы 16, 17.	42	КМ7	МЛ1; МП1. Рама Р1. Узлы 3 ÷ 5.	59
КЖ-4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	16	КЖ-31	Схема расположения перегородок. Узлы 18 ÷ 21.	43	КМ8	МП2; МП3. Узлы 6, 7.	60
КЖ-5	Таблица нагрузок на фундаменты. Фрагменты 1; 3.	17	КЖ-32	Монолитные участки Ум1, Ум2. Опалубка и армирование. Ум3.	44	КМ9	Схема расположения опор под трубопроводы.	61
КЖ-6	Фрагмент 4.	18	КЖ-33	Схемы расположения элементов покрытия на отм. 11.600; 2.400. Узел 22.	45	КМ10	Опоры под трубопроводы. Фрагмент плана 1. Узлы 8 ÷ 14.	62
КЖ-7	Фрагменты 5 ÷ 8.	19	КЖ-34	ПМ1. Опалубка и армирование. Узлы 23, 24.	46	КМ11	Опоры под трубопроводы. Узлы 15 ÷ 23.	63
КЖ-8	ФМ1; ФМ2; ФМ3. Опалубка и армирование.	20				КМ12	Деаэрационная. Схема расположения балок покрытия. Планы на отм. 0.000; 2.290; 4.200, 6.500; 11.490; 18.300. Узлы 24 ÷ 27.	64
КЖ-9	ФМ4; ФМ5; ФМ6. Опалубка и армирование.	21				КМ13	Деаэрационная. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 28 ÷ 32.	65
КЖ-10	ФМ7; ФМ8; ФМ12. Опалубка и армирование.	22				КМ14	Деаэрационная. МЛ2. Сечения А-А, Б-Б; В-В.	66
КЖ-11	ФМ9; ФМ10; ФМ11. Опалубка и армирование.	23				КМ15	Боров. Схема расположения балок перекрытия и площадок. Узлы 33 ÷ 35.	67
КЖ-12	Схема расположения фундаментов по оси 7 (под расширением). ФМ13; ФМ14. Опалубка и армирование.	24				КМ16	Схема расположения металлических конструкций на баках-аккумуляторах.	68
КЖ-13	Схема заземляющего контура здания котельной.	25						
КЖ-14	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях Б ÷ Г. Узел 1.	26						
КЖ-15	Фундаменты Фом1, Фом2. Сечения 11-11; 12-12. Фрагмент 9.	27						
КЖ-16	КТП. Опалубка и армирование каналов.	28						

Формат А2

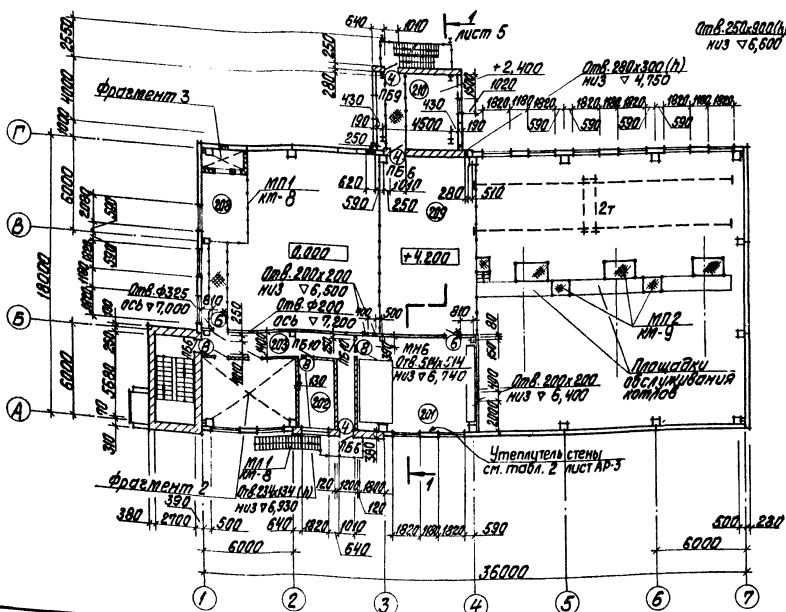
24/16-08

Архив 31

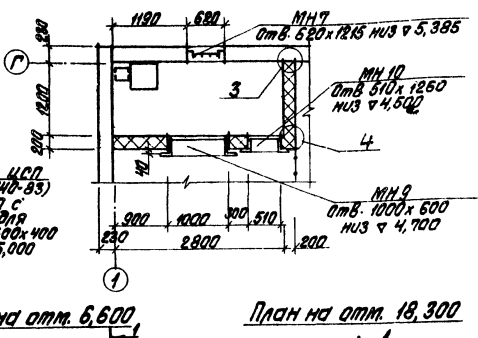
Фрагмент 2



План на отк. 4,200

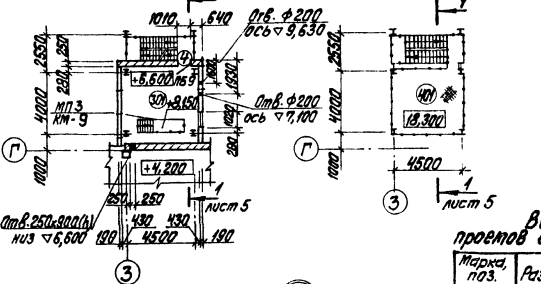


Фрагмент 3



План на отк. 6,600

План на отк. 18,300



Экспликация помещений

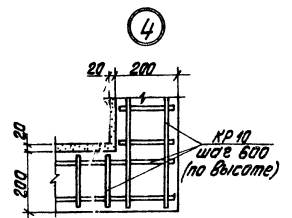
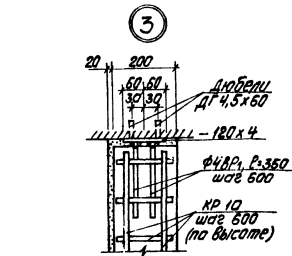
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений по назначению, взрыво- и пожароопасности
201	Помещение МПД А	49,0	Д
202	Комната МТР	12,0	—
203	Коридор	30,0	—
204	Мужской гардероб (Ф.Т.Ш.Ш.)	11,0	—
205	Тембур мужского гардероба	2,3	—
206	Душевая	1,6	—
207	Комната приема пищи	12,0	—
208	Венткамера	18,0	Г
209	ГРУ	75,0	Г
301	Помещение деэраатора	26,0	Д
401	Площадка деэраатора	20,0	—

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
П56	9
П59	9
П510	6
П511	8

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
4	1010 x 2070
6	1010 x 2370
7	1010 x 2070
8	1010 x 2070
10	720 x 2070



ПРИВЯЗКИ

ИИВ №	

ТП 903-1-22986 AP	
Г/И П	Думан
И.П.О.П.	И.П.О.П.
И.К.О.Н.Т.	И.К.О.Н.Т.
И.П.С.А.К.	И.П.С.А.К.
И.П.М.А.Т.Р.	И.П.М.А.Т.Р.
И.П.С.Е.Р.	И.П.С.Е.Р.
И.П.В.Е.С.Т.	И.П.В.Е.С.Т.
И.П.С.Т.А.Р.	И.П.С.Т.А.Р.
котельная	
Планы на отк. 4,200; 6,600; 18,300; фрагменты 2, 3, 3.3.1, 3, 4.	
ЛАНТИПРОПРОМ	
Формат А2	

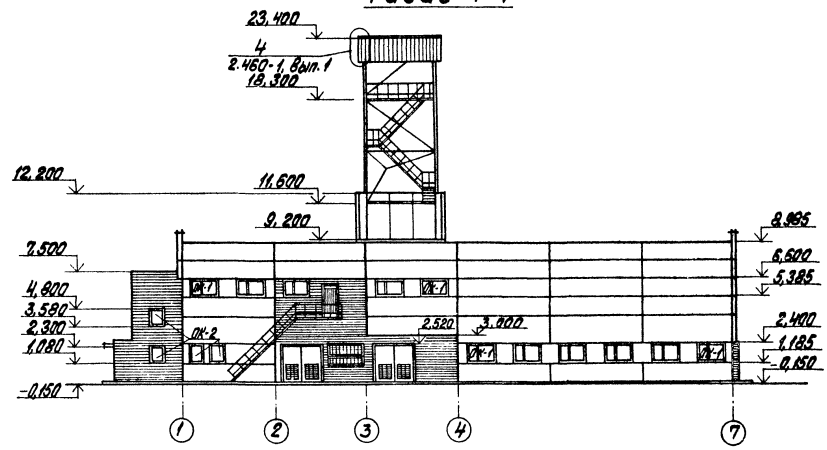
кальмары

Формат А2

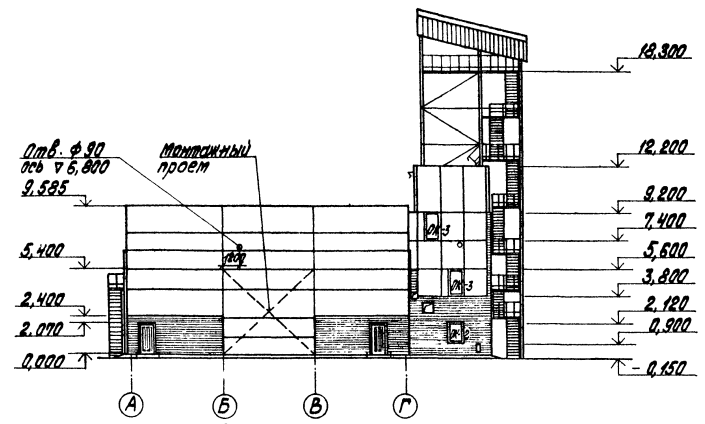
24/6-08

Архивом 3.1

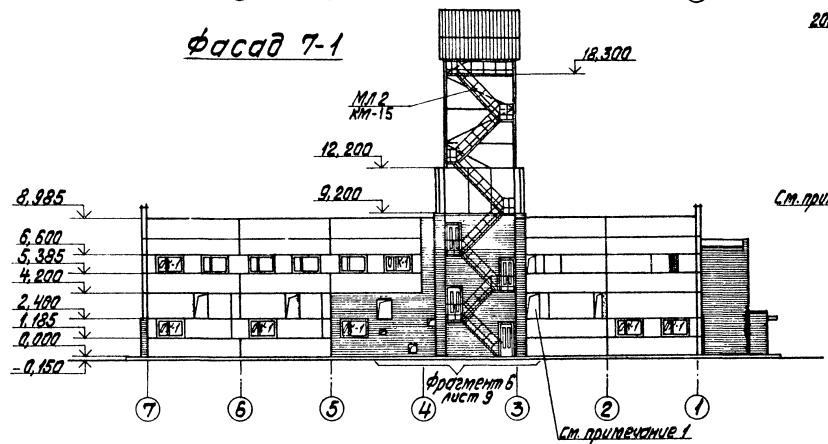
фасад 1-7



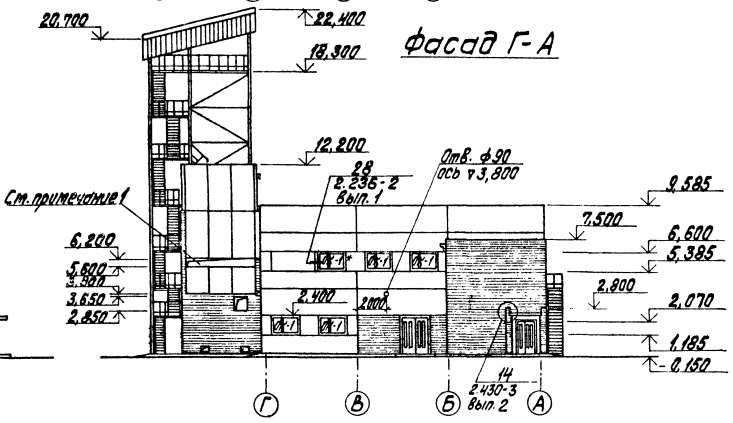
фасад А-Г



фасад 7-1

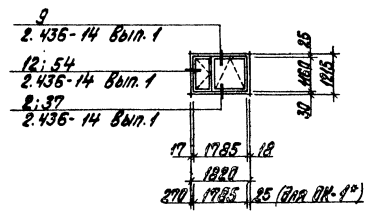


фасад Г-А

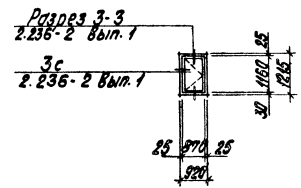


1. Вентиляция
 2. Канализация
 3. Электропроводка
 4. Сантехника
 5. Отопление
 6. Водоснабжение
 7. Газоснабжение
 8. Телекоммуникации
 9. Прочие инженерные системы

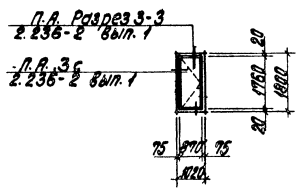
ОК-1



ОК-2



ОК-3



Отверстия в стенах заделывать по месту после прокладки трубопроводов.

ТН 903-1-229 86		АР	
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-11,63-150. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная		Стандарт	Листов
фасады		Р	7
ЛАНГИПРОПРОМ		Формат А2	

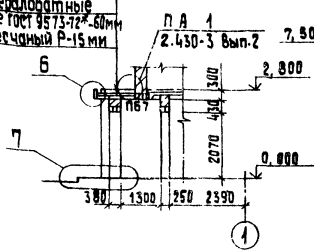
Компьютерный график

Формат А2
21x16-08

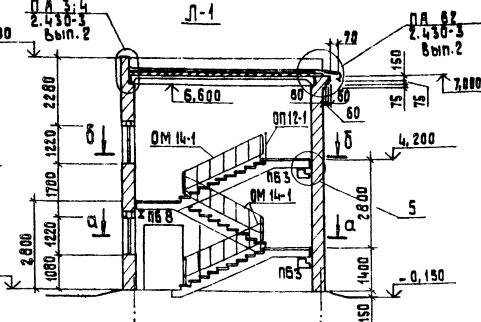
Альбом 3-1

Оцинкованная кровельная сталь
Слой риберайда РМ-350
Плиты минераловатные
полужесткие ГОСТ 9573-72-40мм
Цементно-песчаный Р-15 мм

Разрез 3-3



Разрез 4-4



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ 3	3
ПБ 4	4
ПБ 7	7
ПБ 9	9
ПБ 8	10
ПБ 6	9

Спецификация элементов лестницы Л-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Лестничные марши и площадки					
ЛМП 57.11.4-5	1.050.1-2.1 10.0.00.0 СБ	лестн. марш ЛМП 57.11.4-5-3	1	1900	
ЛМП 57.11.4-5	1.050.1-2.1 01.0.00.0 СБ	лестн. марш ЛМП 57.11.4-5-5	2	2200	
ЛП 14.15Б	1.050.1-2.1 17.0.00.0 СБ	лестн. площадка ЛП 14.15Б	1	590	

Накладные проступи

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
2ЛН 13.5	1.050.1-2.1 118.0.00.0 СБ	2ЛН 13.5	6	60	
2ЛН 13.3	1.050.1-2.1 18.0.00.0 СБ	2ЛН 13.3	18	50	
1ЛН 12.3	1.050.1-2.1 18.0.00.0 СБ	1ЛН 12.3	27	40	

Металлические элементы лестничных маршей и площадки

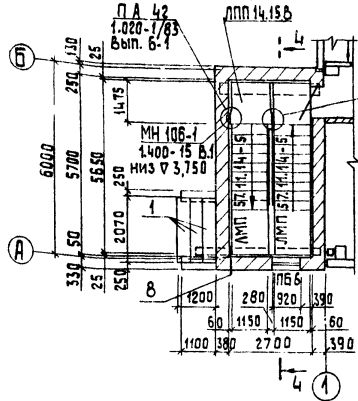
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ОМ 14	1.050.1-2.2 01.0 СБ	Ограждение ОМ 14-1	3	36,6	
ОП 12	1.050.1-2.2 14.0 СБ	Ограждение ОП 12-1	1	18,5	
МН 10Б-1	1.400-15. Б1-120-0Б	Закл. элемент МН 10Б-1	1	1,2	
—	1.020-1.183.7-1100	Соед. элемент МС-30	1	2,9	
Р1	1.102.7-229.36	Рамка Р1	1	11,0	53.7
Р2	1.102.7-229.36	Рамка Р2	1	11,0	53.7

Спецификация элементов покрытия тамбура

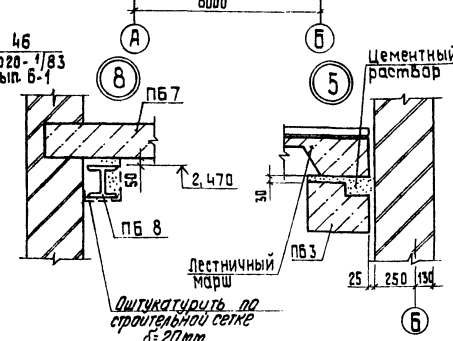
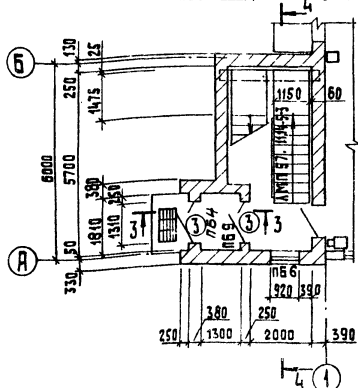
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	3.00Б.1-2/82.1-2-5.0	Плита ППБ	3		
2	Лист 2-ПН-100x280x4 ГОСТ 19074	Лист 2-ПН-100x280x4 ГОСТ 19074	10	0,8	
3	ГОСТ 23279-85	4 с 8АШ-150 — 95/3	42		М

Ведомость проемов ворот и дверей

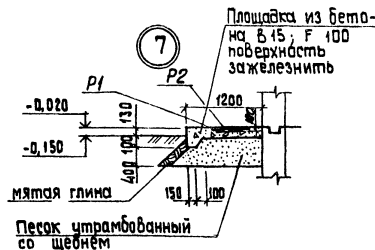
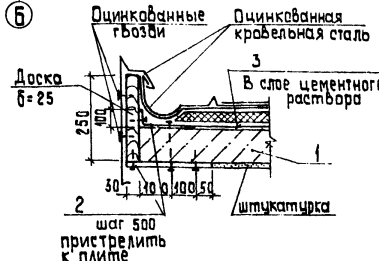
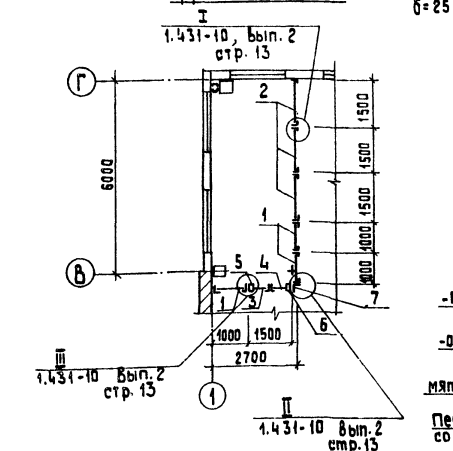
Марка, поз.	Размер проема в кладке
3	1310 x 2070



фрагмент 4
а-а (повернуто)



фрагмент 5



Спецификация элементов на фрагмент 5

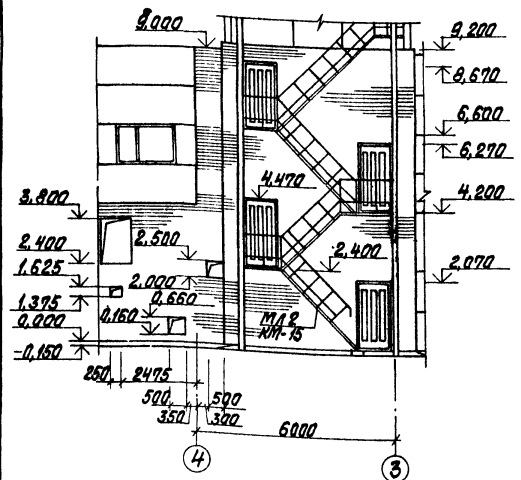
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	1.431-10 Б3 02.01.00-01	Щит 1,0 x 1,8 щпг	3	18,3	
2	1.431-10 Б3 02.01.00	Щит 1,5 x 1,8 щпг	3	22,0	
3	1.431-10 Б3 02.04.00	Щит 0,7 x 1,8 ДПГ-Л	1	15,6	
4	1.431-10 Б3 02.06.00	Щит 0,7 x 1,8 ДПГ-П	1	16,1	
5	1.431-10 Б3 01.03.00	Стойка 1,8 ДКГ-Л	1	8,3	
6	1.431-10 Б3 01.03.00-01	Стойка 1,8 ДКГ-П	1	8,3	
7	1.431-10 Б3 02.00.01	Уголок	1	3,7	

Привязан	
Инв. №	

ТП 903-1-229 86		АР
Котельная система котлами КБ-СМ-11.Б3-150. Открытая система теплоснабжения.		
Котельная		Стальная Лист Листов Р 8
фрагменты 4; 5 Разрезы 3-3; 4-4. Эзды 5-5; 6-6.		ЛАГИПРОМ
Копировал 83		формат А2

Фрагмент б

Листом 3.1



Спецификация элементов на листы 5, 6, 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Вед.	Масса ед. кр.	Примеч.
		Элементы вентиляторы			
МН7	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.7	Изделие закладное МН7	1	31,3	
МН9	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.9	Изделие закладное МН9	1	11,8	
МН10	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.10	Изделие закладное МН10	1	13,8	
		Элементы заполнения стоек и перемычек			
КР10	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.2.5	Каркас КР10	27	0,38	М
-120x4		Лист Б-П-120x4 ГОСТ 19003-74 Вст.3 кл.2 ГОСТ 19003-74	78	0,8	
ФН ВР1		ФН ВР1-ГОСТ 6727-80 Р-350	156	0,04	Уз. 3
-	2.430-3 Вып. 3	МК-5	30	0,46	
-	2.430-3 Вып. 3	МК-6	30	0,46	
		Чс ВРТ-100 95/3	30	1,5	М; Уз. 9
		Закладные элементы			
МН 6	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.6	Изделие закладное МН6	1	8,0	
МН104-3	1.400-15.81.110-10	МН 104-3 Р=0,7 м	2	2,2	
МН 112-3	1.400-15.81.120-44	МН 112-3	40	2,4	
-120x4		Лист Б-П-120x4 ГОСТ 19003-74 Вст.3 кл.2 ГОСТ 19003-74	50	0,8	лист 3 а-а; 2-в
-40x4		Лист Б-П-40x4 ГОСТ 19003-74 Вст.3 кл.2 ГОСТ 19003-74	90	0,3	Уз. 2
МН 11	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.11	Изделие закладное МН 11	24	3,47	
		Элементы кровли арбестцементной			
	ГОСТ 15233-77	Лист УВ-7,5-1750	24		
	ГОСТ 15233-77	Лист УВ-7,5-2000	10		
	ГОСТ 15233-77	ребенка ГУ	10		
	ГОСТ 15233-77	Угловая деталь РЧ-1	4		
	ГОСТ 15233-77	Угловая деталь РЧ-2	4		

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Вед.	Масса ед. кр.	Примеч.
1	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.10.000СБ	Ворота ВТУ1	2	-	-	
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-19В	1	-	-	1
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-13Б	2	-	-	2
4	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-10А	4	4	1	9
5	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.11.000СБ	Дверной блок ДВ1	1	-	-	1
6	ГОСТ 6629-74	Дверной блок 2Ч-10	-	2	-	2
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-10	1	2	-	3
8	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7	3	4	-	7
9	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7А	2	-	-	2
10	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	2	1	-	3
11	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.9	Изделие закладное МН9	1	-	-	1
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПД 12-18.1	13	14	-	27
	ГОСТ 24454-80	дерев.шпалст 250x94 Р=1200	-	1	-	1
ОК-2	ГОСТ 11214-78	ОС 12-9А	4	1	-	5
ОК-3	ГОСТ 11214-78	ОС 18-9А	-	1	1	2
	ГОСТ 17280-79	Подоконная доска ПД10-20	3	1	-	4
	ГОСТ 17280-79	Подоконная доска ПД19-20	-	5	-	5

* Двери и каретки с обеих сторон оббить кровельной сталью по арбестцементному картону.

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж	Вед.	Масса ед. кр.	Примеч.
1	1.138-10 Вып. 1	ПР8-27.12.224	3	-	-	3 175
2	1.138-10 Вып. 1	ПР3-22.12.14	3	-	-	3 100
3	1.138-10 Вып. 3	ЗПР41-32.38.29	4	-	-	4 820
4	1.138-10 Вып. 1	ПР8-18.12.224	3	-	-	3
5	1.138-10 Вып. 1	ПР38-15.12.224	3	-	-	3 100
6	1.138-10 Вып. 1	ПР1-12.12.14	3	5	-	8 30
7	1.138-10 Вып. 1	ПР8-24.12.224	3	-	-	3 175
8	1.138-10 Вып. 1	ПР1-10.12.6	4	1	-	5 25
9	1.138-10 Вып. 1	ПР2-15.12.14	25	14	2	41 75
10		Дверной блок ДН24-19В	1	-	-	1 87,2

Спецификация борозда

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Вед.	Масса ед. кр.	Примеч.
МН 518	1.400-15.В.1.320-М	МН 518	11,3	8,1	М
МС7	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.4.9	Изделие соед. МС7	3	32,2	
МН12	ТЛ 903-1-229.86 ПЛ.3.2 КМ.Н.1.12	Изв. закладное МН12	1	52,7	
С1-1	ГОСТ 8478-81	С 4 ВРТ-80 20	54		
1		Ф10 АГ, ГОСТ 5781-82* Р.350	27	0,62	
2		Ф16 АГ, ГОСТ 5781-82* Р.300	27	1,6	
3		Ф6 АГ, ГОСТ 5781-82* Р.500	42	0,1	

Содержание
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30
Лист 31
Лист 32
Лист 33
Лист 34
Лист 35
Лист 36
Лист 37
Лист 38
Лист 39
Лист 40
Лист 41
Лист 42
Лист 43
Лист 44
Лист 45
Лист 46
Лист 47
Лист 48
Лист 49
Лист 50
Лист 51
Лист 52
Лист 53
Лист 54
Лист 55
Лист 56
Лист 57
Лист 58
Лист 59
Лист 60
Лист 61
Лист 62
Лист 63
Лист 64
Лист 65
Лист 66
Лист 67
Лист 68
Лист 69
Лист 70
Лист 71
Лист 72
Лист 73
Лист 74
Лист 75
Лист 76
Лист 77
Лист 78
Лист 79
Лист 80
Лист 81
Лист 82
Лист 83
Лист 84
Лист 85
Лист 86
Лист 87
Лист 88
Лист 89
Лист 90
Лист 91
Лист 92
Лист 93
Лист 94
Лист 95
Лист 96
Лист 97
Лист 98
Лист 99
Лист 100

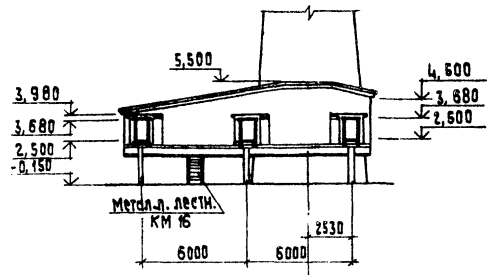
привязан
МН №

ТЛ 903-1-229.86		АР	
Гипс	Дюпан	котельная с двумя котлами 18-18-11.53-150.	
Мет.отв.	Арбестцемент	Открытая система теплоснабжения	
И.контр.	Финишная	котельная	Стальной лист
И.ок.	Гидроп.		р
И.контр.	Арбестцемент	Фрагмент б.	лист
И.контр.	Арбестцемент		9
Ст.арх.	Зодде	ЛАТГИПРОПРОМ	
Прот.	Лучава		

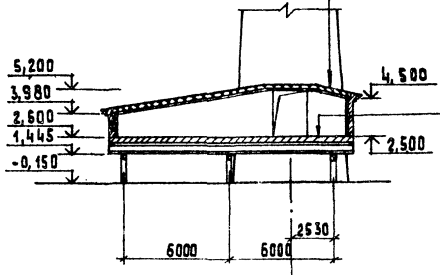
фасад барава

Разрез 1-1

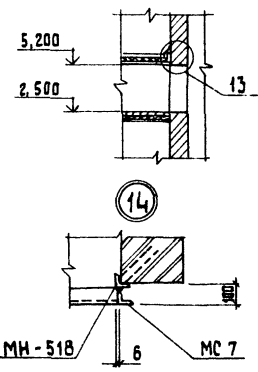
Альбом 3-1



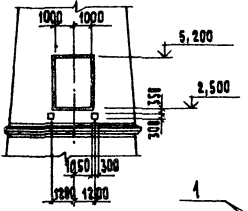
План на отм. 2,500



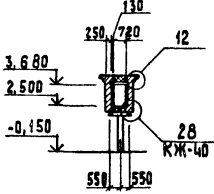
Разрез 5-5



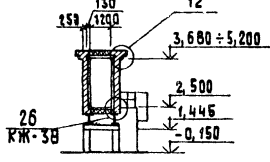
Разрез 3-3



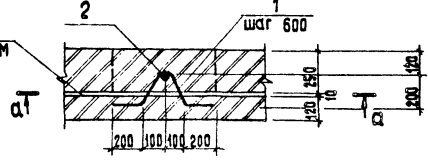
Разрез 2-2



Разрез 4-4



11



Защитный слой из гравия (гост 9269-74) втопленного в антисептированную битумную мастику (см. табл. №1, АР-3)
 3 слоя рубероида марки РМ-350 (гост 10923-76) на битумной мастике (см. табл. №1, АР-3)
 Цементная стяжка М 100 - 10 ± 25 мм
 Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ - 120 мм
 железобетонная плита

Футеровка дна из кислотоупорного кирпича на кислотоупорном растворе с окисловкой швов 20% раствором серной кислоты - 150 мм.
 2 слоя стеклоткани на эпоксидной шпаклевке - 5 мм ЭП-0010 (гост 0277-75) забести на стенки на 200 мм по выравненному основанию
 Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ - 100 мм
 Выравнивающая цементная стяжка - 15 мм
 Железобетонная плита

Герметизирующая мастика АМ-0,5 окрасить краской БТ-177 (гост 5631-79)

Пристелить бюбелями ДПШ 4,5x40 ЦХР через 600

Асбест, смоченный в глиняном растворе 5,200

Компенсатор из оцинкованной стали $\delta = 2$

Оцинкованная кровельная сталь толщ. 0,7 гост 7117-78

Антисептированная пробка 200x300x65 (н) через 750

Дюбели 4,5x40 через 700

Оцинкованная кровельная сталь

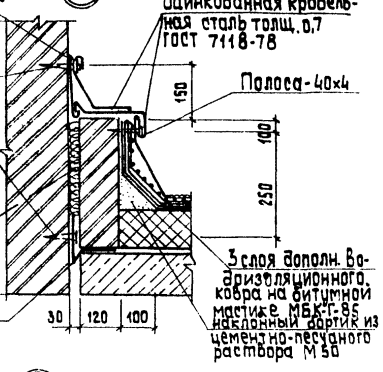
Антисептиров. дерев. пробка 250x500x65 через 750 мм

Компенсатор из оцинкованной стали $\delta = 2$

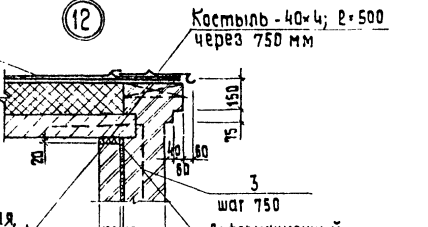
Жгут смоченный в глиняном растворе

Оштукатурить смесь асбеста с глиной по металлической сетке

13 (повернуто)



12



- Стены барава выполнить из керамического полнотелого обыкновенного кирпича КР-100 (150) 35 гост 530-80, на сложном растворе М50 с внутренней футеровкой из того же кирпича толщ. 120 мм. Футеровка дна выполняется из кислотоупорного кирпича на кислотоупорном растворе с окисловкой швов 20% раствором серной кислоты.
- Футеровка анкерится к стенам по осям колонн по узлу "11" зазор между футеровкой и кладкой заполняется цементным раствором
- Внутренние поверхности стен и покрытия защищаются окраской органическим составом ОС-74-01 в 3 слоя согласно техническим условиям ТУ 84-725-78 (изготав. им. Морозова, г. Всеволожск, Ленинградская обл.)
- Работы по выполнению кладки стен, футеровки и антикоррозий при защите выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-17-78; СНиП III-24-75; СНиП III-23-76 и СНиП III-4-80.
- Состав дымовых газов (%):

	при сжигании мазута	газа	при работе КТАМа
N ₂	74,3	71,5	75
O ₂	4,6	4,5	4,7
H ₂ O	10,0	16,6	12,7
CO ₂	11,0	7,4	7,6
SO ₂	0,1	-	-
t _p (точка росы)	140	70	60
t _{gr} (° дымовых газов)	230	150	80

Приязан
ИНВ. №

ТП 903-1-229.86 АР	
ГИП Думан	Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-1163-150
Нац. отв. Новожилло	Открытая система теплоснабжения
Н. констр. Саржинская	Котельная
Пр. арх. Гейер	Р 10
Пр. констр. Андреевская	Баров. План на отм. 2,500
Рук. гр. Бобрык	Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5.
Ст. арх. Зорб	Фасад. Узлы 10-14
Архит. Лучава	ЛАНГИПРОМ

Копирал 35

формат А2

21/16-08

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	15
2	Общие данные (продолжение).	16
3	Общие данные (окончание).	15
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	16
5	Таблица нагрузок на фундаменты. Фрагменты 1-3.	17
6	фрагмент 4.	18
7	фрагменты 5-8.	19
8	Фм1; Фм2; Фм3. Опалубка и армирование.	20
9	Фм4; Фм5; Фм6. Опалубка и армирование.	21
10	Фм7; Фм8; Фм12. Опалубка и армирование.	22
11	Фм9; Фм10; Фм11. Опалубка и армирование.	23
12	Схема расположения фундаментов по оси 7 (при расширении). Фм13; Фм14. Опалубка и армирование.	24
13	Схема заземляющего контура здания котельной.	25
14	Схема расположения элементов подвешенного хозяйства. Узел 1.	26
15	Фундаменты Фм1; Фм2. Сечения 11-1; 12-12. Фрагмент 9.	27
16	КТП. Опалубка и армирование каналов.	28

Технический проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта: *С.С. Думан*

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
17	КТП. Опалубка и армирование каналов. Узлы 2-4.	29
18	Схема расположения элементов наружного подвешенного хозяйства.	30
19	Схема расположения плит перекрытия канала КН1 и усиленного пола. Фом 1-1.	31
20	Продувочный колодец ПКМ1. Опалубка и армирование. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 5.	32
21	Продувочный колодец ПКМ1. Опалубка и армирование. Разрезы 3-3, 4-4.	33
22	Схемы расположения плит перекрытия, колонн, ригелей и балок покрытия.	34
23	Сечения 1-1 и 7-7. Узлы 6, 7.	35
24	Узлы 8-12. Фрагмент 10.	36
25	Схема расположения плит покрытия.	37
26	Схемы расположения стеновых панелей.	38
27	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 1-7, 19.	39
28	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 8-15.	40
29	Схема расположения стеновых панелей. Фрагменты 16-18. Узлы 13-15.	41
30	Схема расположения перегородок. Узлы 16, 17.	42
31	Схема расположения перегородок. Узлы 18-21.	43
32	Монолитные участки Ум1, Ум2. Опалубка и армирование. Ум3.	44
33	Схема расположения элементов покрытия на атм. 1, 600 и 2, 400. Узел 22.	45

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
34	ПКМ1. Опалубка и армирование. Узлы 23, 24.	46
35	Схема расположения панелей ограждения деэвратарной вашины.	47
36	Схема расположения закладных изделий на атм. 4, 200. Узел 25.	48
37	Боров. Схемы расположения колонн и фундаментов.	49
38	Боров. Км1, Фм1-А. Опалубка и армирование. Узел 26.	50
39	Боров. Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	51
40	Боров. Ум6-Ум11. Опалубка и армирование. Узлы 27, 28.	52

Общие указания

1. Конструктивная часть проекта разработана на основании документов, указанных на чертеже марки АР-2.
2. Климатологические условия строительства, параметры внутреннего воздуха даны на листе АР-2.
3. За атм. 0,000 принят уровень пола I этажа зала котельной.
4. Монтаж сборных ж.б. элементов производить в соответствии со СНиП II-16-80, СНиП II-4-80 и указанными данными в пояснительных записках серий применяемых сборных элементов.
5. Монтажные стыки элементов между собой производить электросваркой марки Э42, высоту не оговоренных сварных швов принимать 6мм.
6. Необработанные монтажные стыки сборных элементов покрытия двумя слоями эмали ПФ115 ГОСТ 6465-76* по грунту по-020 ГОСТ 18106-79 толщ. 5,5мм.

Продолжен			
Лист		ТТ903-1-22986 КЖ	
КТП	КЖ	Котельная	
Котельная	КЖ	Р	1 40
Котельная	КЖ	Общие данные (начало)	
Котельная	КЖ	ЛАНТИПРОПРОМ	

напроект: *С.С. Думан*

формат: А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом 3.1

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
1.412-1/77 Вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для производственных зданий.	
ГОСТ 13 579-73	Блоки бетонные для стен подвалов.	
1.423.1-7	Колонны железобетонные предварительно напряженные одноэтажных зданий промышленных предприятий без мостовых краев.	
1.427.1-3 Вып.1-2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м.	
1.020-1/83 Вып.2; 3 6-1	Конструкции каркаса межэтажного применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.482-1-3/80 Вып.1	Железобетонные стальные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
1.480-2 Вып.2	Стальные конструкции покрытий производственных зданий с применением железобетонных плит.	
1.465.1-10/82 Вып.а.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
ГОСТ 22701.0-77; ГОСТ 22701.5-77.	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 3 м дл. покрытий производственных зданий.	
2.460-16 Вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
1.434-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.460-14 Вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
1.042-1 Вып.1	Плиты железобетонные ребристые высотой 300 мм для перекрытий производственных и общественных зданий.	
1.044.1-2	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия многоэтажных общественных зданий, производственных зданий вспомогательных предприятий.	
1.030.1-1 Вып.0.0; 1-1; 3-1; 3-3; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.9-2	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1.138-10 Вып.1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 3634-79	Львы чугунные для колодцев	
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий, промышленных предприятий	
3.400-7 Вып.1	Унифицированные монтажные детали для подема сборных бетонных и железобетонных изделий.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
3.015-1/82 Вып.1-2	Унифицированные отдельные стойкие аппараты под технологические трубопроводы	
3.006.1-2/82 Вып.а; 1-1; 1-2; 1-3; 2-2; 2-3	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.900-3 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции жестких сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.410-3 Вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для армирования железобетонных конструкций и изделий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.432-13 Вып.0; 2; 3	Асбестоцементные панели стен для производственных зданий.	
Прилагаемые документы		
ТП 903-1-229.86 Альбом 3.2	Котельная. Строительные изделия.	
ТП 903-1-229.86 Альбом 11.1	Ведомости потребности в материалах.	
Привязан		
Инд. №		
ТП 903-1-229.86 КЖ		
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,63-160, Открытая система теплоснабжения.		
Котельная		
Общие данные (продолжение).		
ЛАТГИПРОПРОМ		

Итого всего листов 31

ИП 1.уман
Наклад. 1.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово
1.Контр.Слово

Копировал Е.А.
Формат А2
217/6-08

Ведомость спецификаций.

Листом 31

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-4	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
КЖ-13	Спецификация элементов заземляющего контура.	
КЖ-18	Спецификация элементов к схеме расположения наружного подземного хозяйства.	
КЖ-19	Спецификация элементов к схеме расположения наружного подземного хозяйства	
КЖ-20	Спецификация элементов к схеме расположения продувочного колодца на листах КЖ-20; КЖ-21.	
КЖ-22	Спецификация элементов к схемам расположения колонн ригелей, плит перекрытия и балок перекрытия (начало).	
КЖ-23	Спецификация элементов к схемам расположения колонн, ригелей, плит перекрытия и балок перекрытия (окончание)	
КЖ-23	Спецификация элементов к схеме расположения балок перекрытия на листе КЖ-22.	
КЖ-25	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
КЖ-26	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-30	Спецификация элементов к схеме расположения перегородок	
КЖ-33	Спецификация элементов покрытия и перекрытия	
КЖ-35	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей деаэрационной башни	
КЖ-37	Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов и колонн.	
КЖ-39	Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия и перекрытия бороба	

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
9	Конструкции и детали каналов	585 800	25,5	
10	Фундаментные балки	582 400	8,0	
11	Фундаментные блоки	581 100	12,1	
12	Всего бетона и железобетона		349,9	

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

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Колонны	582 100	25,7	
2	Ригели	582 500	6,7	
3	Балки стропильные	582 200	24,2	
4	Плиты перекрытий	584 200	17,0	
5	Стеновые панели	583 100	133,6	
6	Перемычки	582 800	0,6	
7	Перегородки	583 300	11,1	
8	Элементы лестниц	589 100	3,9	
9	Плиты перекрытий	584 100	81,5	

привязан			

ТП 903-1-229.86 КЖ

Ген.пр. Дуван
 Нач.пр. Волжский
 Нач.пр. Сарайский
 Нач.пр. Козловский
 Нач.пр. Козловский
 Нач.пр. Козловский
 Нач.пр. Козловский
 Нач.пр. Козловский

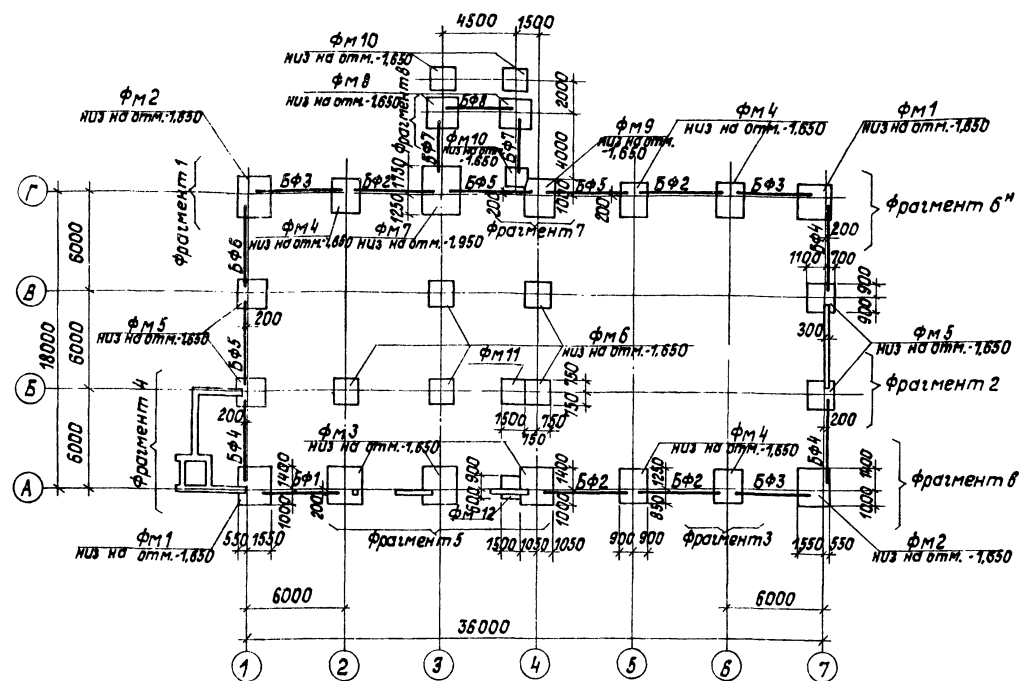
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-1163-150
 Итарийная система теплоснабжения

Котельная

Общие данные (окончание)

ЛАНТИПРОПРОМ

Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков



1. Фундаменты запроектированы для геологических условий, оговоренных на листе АР-2. При определении R по формуле 7 СНиП 2.02.01-83 приняты следующие коэффициенты: $\gamma_{сг} = 1,25$, $\gamma_{с2} = 1,0$; $k = 1,0$. При других условиях фундаменты должны быть перепроектированы на основании таблицы нагрузок на листе КЖ-5.
2. Под монолитные фундаменты выполнить подготовку из тощего бетона В3,5 толщиной 100 мм по выровненному основанию. При вodonасыщенных грунтах и агрессивных водах защита назначается при привязке проекта в соответствии со СНиП II-28-75*.
3. Набетонки под фундаментные блоки выполнить совместно с фундаментами из бетона В12,5 заделки между блоками, набетонки под стены на стаканах и другие местные заделки выполнить из бетона В12,5.
4. Фундаментные блоки укладывать на слой цементного раствора М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами фундаментных блоков и фундаментами заделывать бетоном В12,5.
5. Привязки фундаментных блоков даны по асям блоков.
6. В случае, если при привязке проекта предусматривается расширение котельной, фундаменты по оси 7 выполняются со спаренным стаканом по схеме на листе КЖ-12.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов, основания под фундаменты оборудования и полы выполнять минеральным грунтом с послойным уплотнением при оптимальной влажности согласно ГОСТ 22733-77 и контролем плотности каждого слоя. Коэффициент уплотнения, контроль качества и методы производства работ принимаются в соответствии с требованиями СН 536-81 «Инструкции по устройству обратных засыпок в стесненных местах» (Москва 1982г.).

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фундаменты монолитные											
ФМ1	КЖ-8	ФМ1	2			БФ3	1.415-1 вып.1	ФББ-4	3	1200	
ФМ2	КЖ-8	ФМ2	2			БФ4	1.415-1 вып.1	ФББ-13	3	1400	
ФМ3	КЖ-8	ФМ3	3			БФ5	1.415-1 вып.1	ФББ-12	3	1500	
ФМ4	КЖ-9	ФМ4	5			БФ6	1.415-1 вып.1	ФББ-3	1	1200	
ФМ5	КЖ-9	ФМ5	4			БФ7	1.138-10 вып.1	1ПР4-29.12.14	4	125	
ФМ6	КЖ-9	ФМ6	5			БФ8	1.138-10 вып.1	1ПР38-29.25.22ц	1	400	
ФМ7	КЖ-10	ФМ7	1			Блоки для стен подвалов					
ФМ8	КЖ-10	ФМ8	2			ФБ1	ГОСТ 13579-73	ФБС 24.3.6-Т	9	970	
ФМ9	КЖ-11	ФМ9	1			ФБ2	ГОСТ 13579-73	ФБС 12. 6.3-Т	6	460	
ФМ10	КЖ-11	ФМ10	3			ФБ3	ГОСТ 13579-73	ФБС 24.4.6-Т	8	1300	
ФМ11	КЖ-11	ФМ11	1			ФБ4	ГОСТ 13579-73	ФБС 12.4.6-Т	3	640	
ФМ12	КЖ-10	ФМ12	1			ФБ5	ГОСТ 13579-73	ФБС 9.4.6-Т	10	470	
Блоки фундаментные											
БФ1	1.415-1 вып.1	ФББ-14	1	1300		ФБ6	ГОСТ 13579-73	ФБС 9.3.6-Т	6	350	
БФ2	1.415-1 вып.1	ФББ-2	4	1300		ФБ7	ГОСТ 13579-73	ФБС 12.4.3-Т	1	310	

Привязан	

ТП 903-1-229.86 КЖ

Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-11,63-130. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков.

Копировал ξ

Листов 4

Лист 4

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

21#16-DB

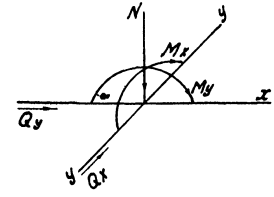
Альбом 3.1

КЖ-10 КОТЕЛЫ И ВАННЫ

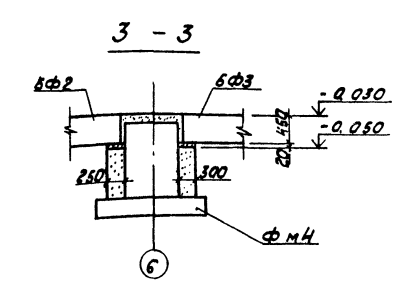
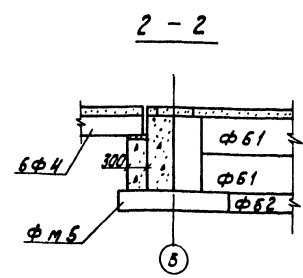
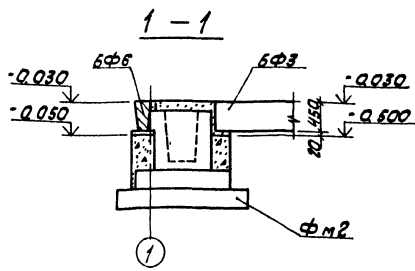
Таблица расчетных нагрузок на фундаменты.

Модель фундам.	Постоянные и длительные нагрузки от снегового покрова					Ветровые нагрузки			
	N (кН)	Mx (кНм)	My (кНм)	Qx (кН)	N (кН)	Mx (кНм)	My (кНм)	Qx (кН)	Qy (кН)
ФМ1	742,0	42,0	67,0	4,0	39,0	± 20,0	± 20,0	± 5,0	± 5,0
ФМ2	388,0	26,0	55,0	4,0	39,0	± 21,0		± 5,0	
ФМ3	701,0	59,0		8,0	78,0	± 41,0		± 10,0	
ФМ4	426,0	61,0		0,5	74,0	± 55,0		± 13,0	
ФМ5	308,0		45,4						± 8,6
ФМ6	371,0	9,0		2,0		± 13,9		± 3,0	
ФМ7	833,0	55,0		8,0	94,0	± 41,0		± 10,0	
ФМ8	348,0	43,0	16,0						
ФМ9	601,0	52,0		8,0	94,0	± 41,0		± 10,0	
ФМ10	224,0	3,0	16,0						

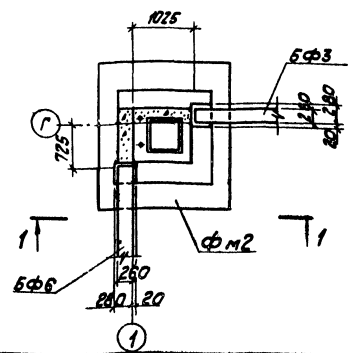
Схема нагрузок на фундаменты на отм. -0,150 (направление у-у соответствует цифровым осям).



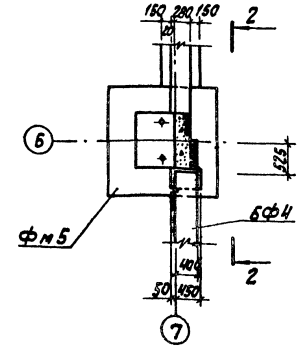
1. Постоянные нагрузки приведены для веса конструкции при расчетной наружной $t = -30^{\circ}\text{C}$.
2. Нагрузки от веса снегового покрова приведены для II района. Для I района их следует уменьшать в 2 раза, для II - в 1,4 раза, для IV - увеличивать в 1,5 раза.
3. Нагрузки от ветра приведены для I района местности типа А, для II района их следует увеличивать в 1,3 раза, для III района - в 1,7 раза, для IV - в 2 раза.



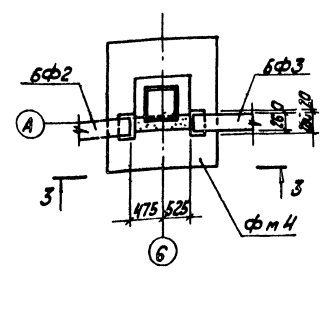
фрагмент 1



фрагмент 2



фрагмент 3



привязки	
ИМВ. №	

ТП 903-1-229.96 КЖ

Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-1,63-150. Открытая система теплоснабжения

Котельная	Р	5
-----------	---	---

Таблица нагрузок на фундаменты. Фрагменты 1-3

ЛАНГИПРОПРОМ

Копировал Л.А.

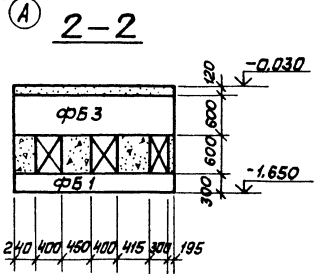
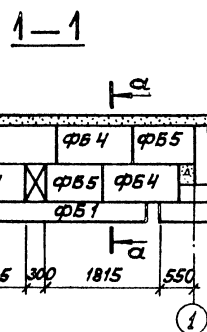
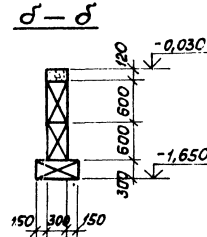
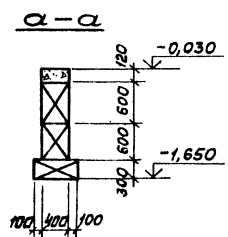
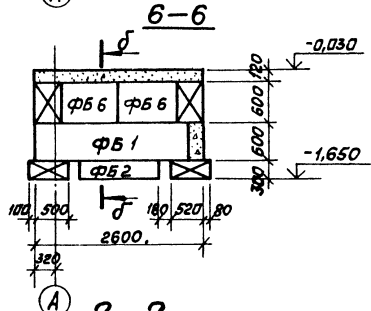
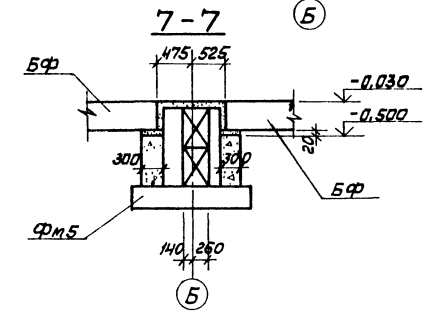
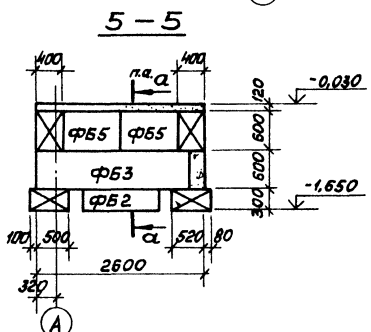
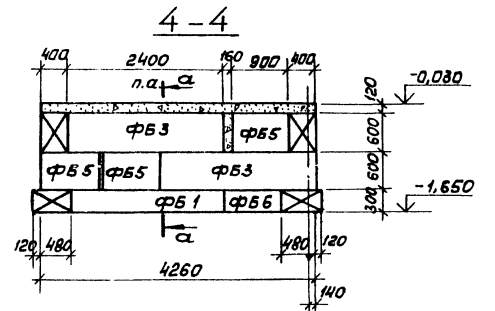
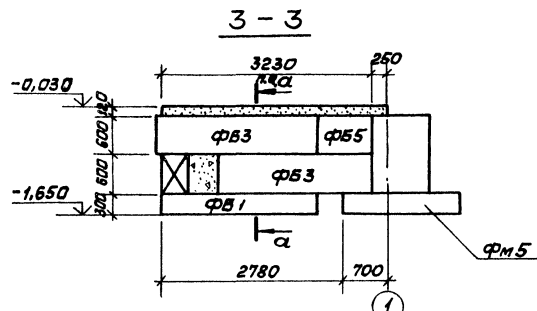
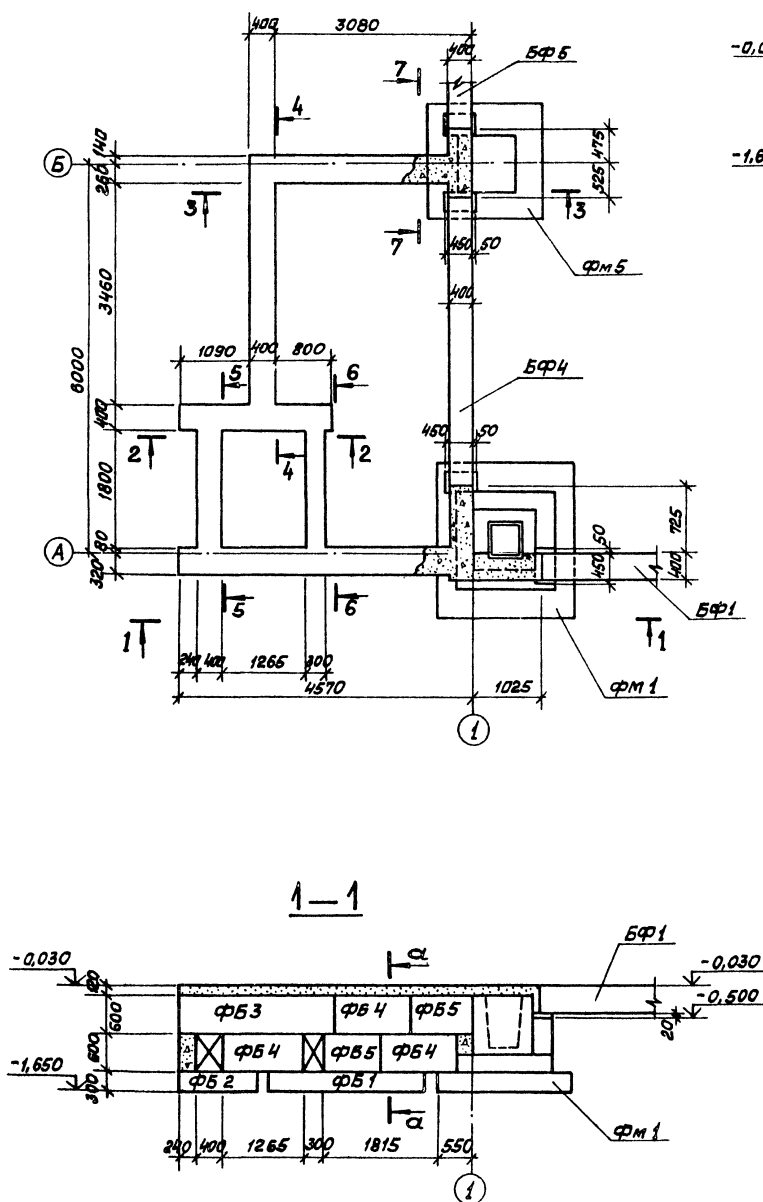
Формат А2

Альбом №1

Лист №1

Альбом 3.1

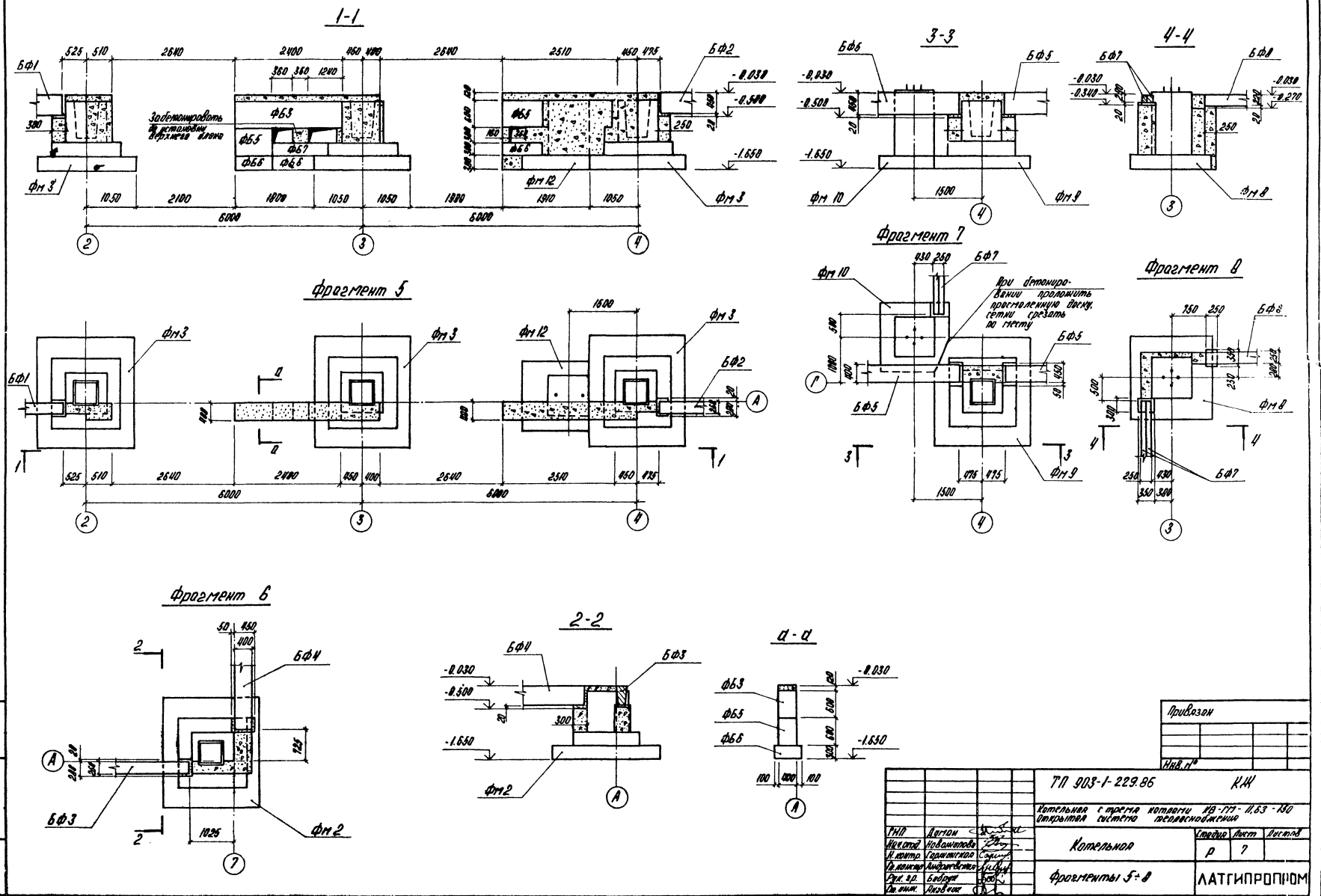
фрагмент 4



Трубы: АИ	
И.Т.Б. №	

ТИ 903-1-229.85		КЖ	
Котельная с сетью теплоточ. в-т-м-т. в-т-м-т. 150. Открытая система теплоснабжения			
И.Т.Б. №	Котельная	Страна: Укт. Укт. Укт.	
И.Т.Б. №	фрагмент 4	p 6	
И.Т.Б. №	Копированная	ЛАТИПРОМ	

Аналог Э1

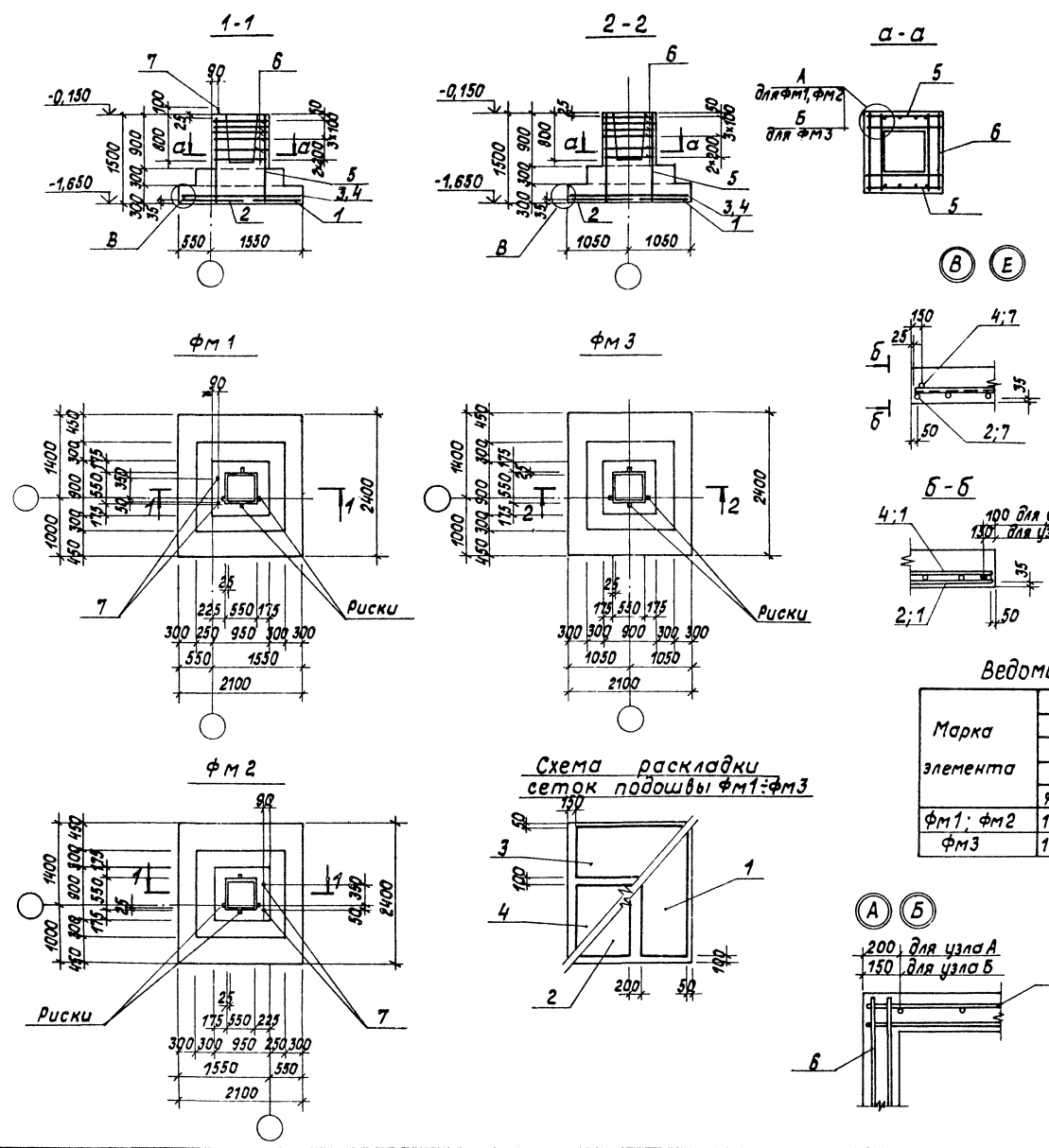


Лист 1 из 1. Проект системы отопления.

Привязан		№ п/п	
ТП 903-1-229.95 КМ			
Котельная с точки котлами № 77-11,63-130 Открытая система пароводонагрева			
Котельная		Средняя	Длина
		р	7
Фрагменты 5-8		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Фрагмент 22	
		21715-02	

А.660М.3.1

Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2, ФМ3



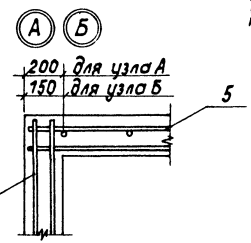
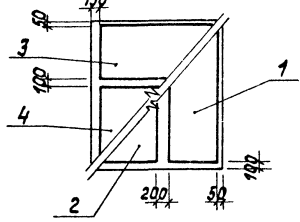
Кол. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фундамент ФМ1, ФМ2		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
А4	1*	1.410-3.1-01	1С 10АII 85x235	1	см.прим.
А4	2*	1.410-3.1-02	1С 10АII 105x235	1	см.прим.
А4	3	1.410-3.1-01	1С 10АII 85x205	1	
А4	4	1.410-3.1-02	1С 10АII 105x205	1	
А4	5	1.412-1/77 В.3	СН12 АII - 6x15	2	
А4	6	1.412-1/77 В.3	СА-8АI	6	
			Изделия закладные		
А4	7	1.412.1-4	МН1	2	
			Материал		
	8		Бетон В12,5ГОСТ 25192-82	2,78м ³	
			Фундамент ФМ3		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
А4	1*	1.410-3.1-01	1С 10АII 85x235	1	см.прим.
А4	2*	1.410-3.1-02	1С 10АII 105x235	1	см.прим.
А4	3	1.410-3.1-01	1С 10АII 85x205	1	
А4	4	1.410-3.1-02	1С 10АII 105x205	1	
А4	5	1.412-1/77 В.3	СН12 АII - 6x15	2	
А4	6	1.412-1/77 В.3	СА-8АI	6	
			Материал		
	9		БетонВ12,5ГОСТ15192-82	2,78м ³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход						
	Арматура класса			Прокат марки									
	A I	A II	A III	ВСт3 кп2									
	ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 10083-71 * ГОСТ 10083-71 * ГОСТ 10083-71 *			Всего						
	φ8	Уточн φ12	Уточн φ6	φ10	Уточн	Болт М24							
ФМ1; ФМ2	17,8	17,8	10,4	10,4	3,4	29,9	33,3	61,5	5,5	0,9	0,4	6,8	68,3
ФМ3	17,8	17,8	10,4	10,4	3,4	29,9	33,3	61,5					61,5

К сеткам по 1* и 2* приварить поперечные стержни по одному с каждой стороны сетки на расстоянии 75 мм от концов продольных стержней.

Схема раскладки сеток подошвы ФМ1:ФМ3



Группа	Думан	Инженер	Т.П. 903-1-229.86	КЖ
Исполнитель	И.И. Новикова	Инженер	Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,63-150. Открытая система теплоснабжения.	Старший лист чертежа
Проверенный	И.И. Новикова	Инженер	Котельная	Р 8
Утвержденный	И.И. Новикова	Инженер	ФМ1; ФМ2; ФМ3. Опалубка и армирование.	ЛАТГИПРОПРО
Составитель	И.И. Новикова	Инженер	Копировальс	Формат А4
				2416-08

Альбом 3.1

Спецификация фундаментов Фм 4 Фм 5 Фм 6.

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Фундамент Фм 4		
		Сварочные единицы		
		Сетки арматурные		
ИИ 1	1.410.3.1-01	1С 12АII 85x205	2	
ИИ 2*	1.410.3.1-01	1С 12АII 85x175	1	ст.прим.
ИИ 3*	1.410.3.1-02	1С 12АII 105x175	1	ст.прим.
ИИ 4	1.412.1.77.Б.3	СН 12АII-6x15	2	
ИИ 5	1.412.1.72.Б.3	СА-8АI	6	
		Материалы		
10		Бетон В125 ГОСТ 25192-82		2,1 м³
		Фундамент Фм 5		
		Сварочные единицы		
ИИ 2*	1.410.3.1-01	1С 12АII 85x175	4	
ИИ 6	1.410.3.1-01	1С 12АII 85x145	2	
ИИ 7	1.412.1-4	СН-8АI	2	
		Материалы		
ИИ 8	1.412.1-4	Изделие заводское	2	
		Детали		
ИИ -	1.412.1-4	ММ1	4	
ИИ -	1.412.1-4	ММ2	4	
ИИ -	1.412.1-4	ММ3	4	
		Материалы		
12		Бетон В125 ГОСТ 25192-82		2,0 м³
		Фундамент Фм 6		
		Сварочные единицы		
		Сетки арматурные		
ИИ 9	1.410.3.1-04	1С 12АII 145x145	2	
ИИ 4	1.412.1/77.Б.3	СН 12АII-6x15	2	
ИИ 5	1.412.1/77.Б.3	СА-8АI	5	
		Материалы		
11		Бетон В125 ГОСТ 25192-82		1,5 м³

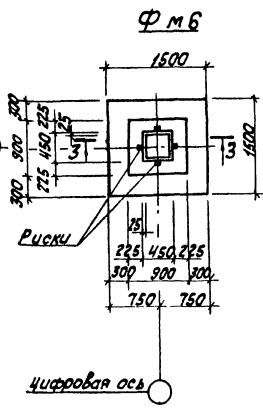
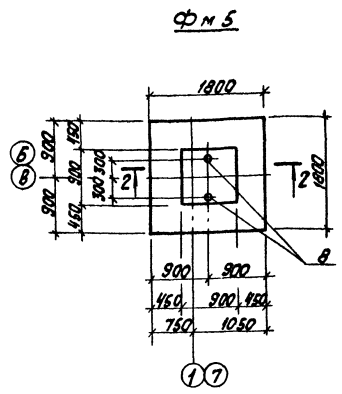
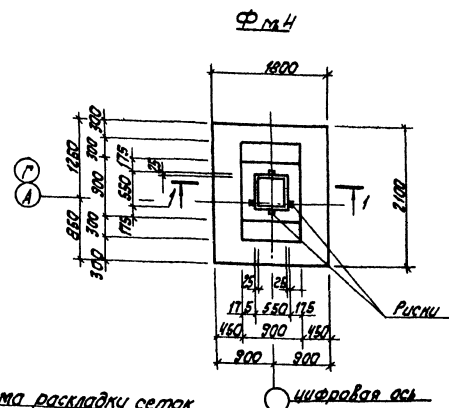
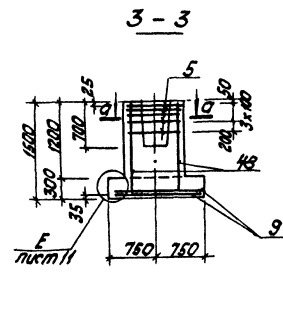
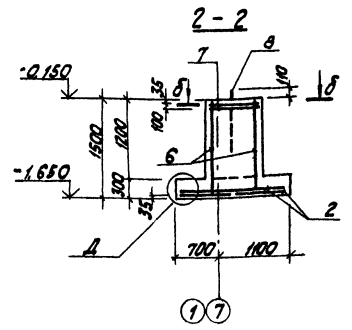
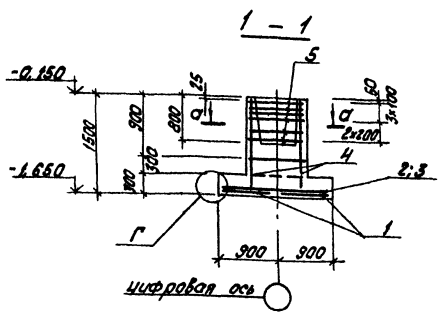
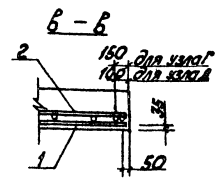
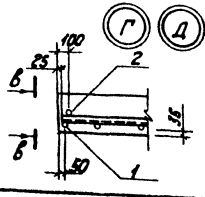
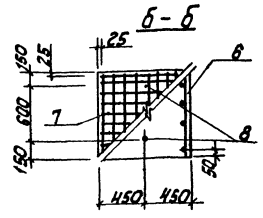
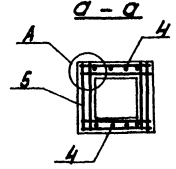
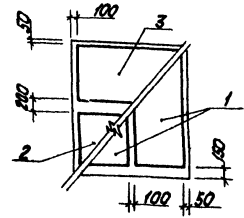


Схема раскладки сетки подошвы Фм 4



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход	
	Арматура класса АI					Прокат марки В ст 3 пп 2						
	АI	АII	АIII	АIV	AV	В ст 3 пп 2	В ст 3 пп 2	В ст 3 пп 2	В ст 3 пп 2	В ст 3 пп 2		
Фм 4	15,1	15,1	10,4	3,6	28,1	53,6					53,6	
Фм 5	7,0	8,4	15,4	3,6	21,6	12,8	3,0	5,5	0,9	0,4	6,9	69,2
Фм 6	15,1	15,1	10,4	2,0	14,2	16,2	41,7					41,7

1. Схему сборки поз. 6 в пространственный каркас см. серию 1.412.1-4 стр. 30.
2. Схему раскладки сетки подошвы Фм 5 см. лист 10, Фм 6 - лист 11.
3. К сеткам поз. 2* из* приварить поперечные стержни (по одному с каждой стороны сетки) на расстоянии 75 мм от концов продольных стержней.

ТП 903-1-229.86		КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,63-150. Откалывающая система теплоснабжения.		
Котельная		
Фм 4, Фм 5, Фм 6	ЛАТГИПРОПРОМ	
опалубка и армирование		
Копировал Л.А.		

Альбом 3.1

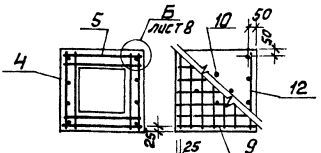
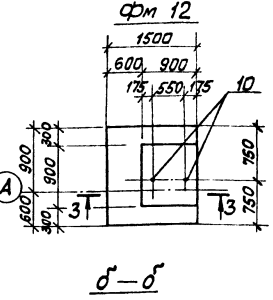
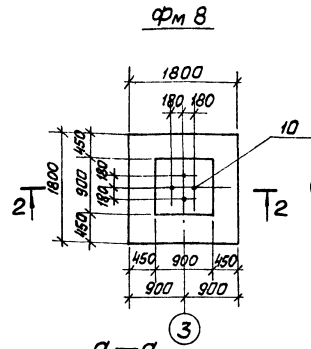
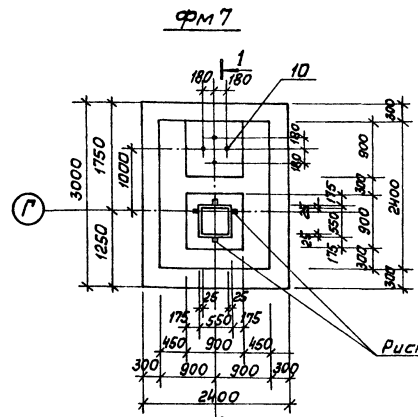
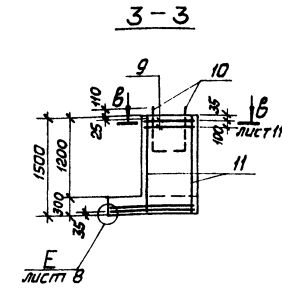
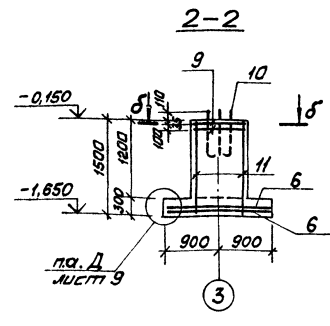
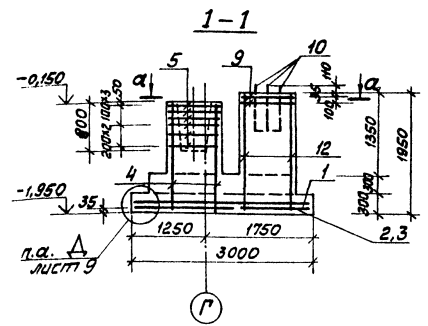
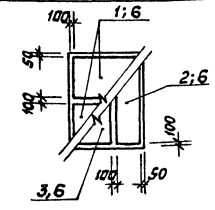


Схема раскладки сетки подшвы ФМ 7; ФМ 8



Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса А I						Промат марки ВСт3 кп 2							
	ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *			
ФМ 7	7,0	16,2	8,4	31,6	6,9	23,2	60,4	30,5	122,1	11,0	1,8	0,8	13,6	135,7
ФМ 8	7,0	8,4	15,4	3,6	21,6	25,2	40,6	11,0	1,8	0,8	0,8	13,6	54,2	
ФМ 12	7,0		7,0	3,2	23,4	26,6	33,6	5,5	0,9	0,4	0,4	6,8	40,4	

Спецификация фундаментов ФМ 7, ФМ 8

Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Фундамент ФМ 7		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
А4	1	1.410-3.1-04	1С ПАН 145x235	2	
А4	2	1.410-3.1-01	1С ПАН 85x295	1	
А4	3	1.410-3.1-04	1С ПАН 145x295	1	
Б4	4	ГОСТ 23279-85	1С ПАН-200 175x175	2	
А4	5	1.412-1/77 Б.3	СА-8А I	6	
А4	9	1.412.1-4	СН-6А I	2	
Б4	12	ГОСТ 23279-85	1С ПАН-200 85x190	2	
			Изделия закладные		
А4	10	1.412.1-4	МН 1	4	
			Детали		
А4	-	1.412.1-4	ММ 1	4	
А4	-	1.412.1-4	ММ 2	4	
А4	-	1.412.1-4	ММ 3	4	
			Материал		
	13		Бетон В 12,5 ГОСТ 25192-82	17,0 м ³	
			Фундамент ФМ 8		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
А4	6*	1.410-3.1-01	1С ПАН 85x175	4	см. прим.
А4	9	1.412.1-4	СН-6А I	2	
А4	11	1.410-3.1-01	1С ПАН 85x145	2	
			Изделия закладные		
А4	10	1.412.1-4	МН 1	4	
			Детали		
А4	-	1.412.1-4	ММ 1	4	
А4	-	1.412.1-4	ММ 2	4	
А4	-	1.412.1-4	ММ 3	4	
			Материал		
	8		Бетон В 12,5 ГОСТ 25192-82	2,0 м ³	

1. Схему сборки поз. 1 и 12 в фундаменте ФМ 7 и ФМ 8 в пространствен. каркас см. серию 1.412.1-4 стр. 30.
2. К сеткам поз. 6* прибавить поперечные стержни (по одному с каждой стороны сетки) на расстоянии 75мм от концов продольных стержней.
3. Спецификация ФМ 12 и схема раскладки сетки подшвы дана на листе КЖ-11.

ТП 903-1-229.86		КЖ
Гипс	Дуриал	Копированная с тремя котлами КВ-ГМ-11.63-150. Открытая система теплоснабжения
Известняк	Лаксид	
Кирпич	Лаксид	Котельная
Стекло	Лаксид	р 17
Стекло	Лаксид	ФМ 7, ФМ 8, ФМ 12.
Стекло	Лаксид	Опалубка и армирование
Стекло	Лаксид	Копированная с 2

Формат А2
9/75-08

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ ФМ 9, ФМ 10, ФМ 11, ФМ 12

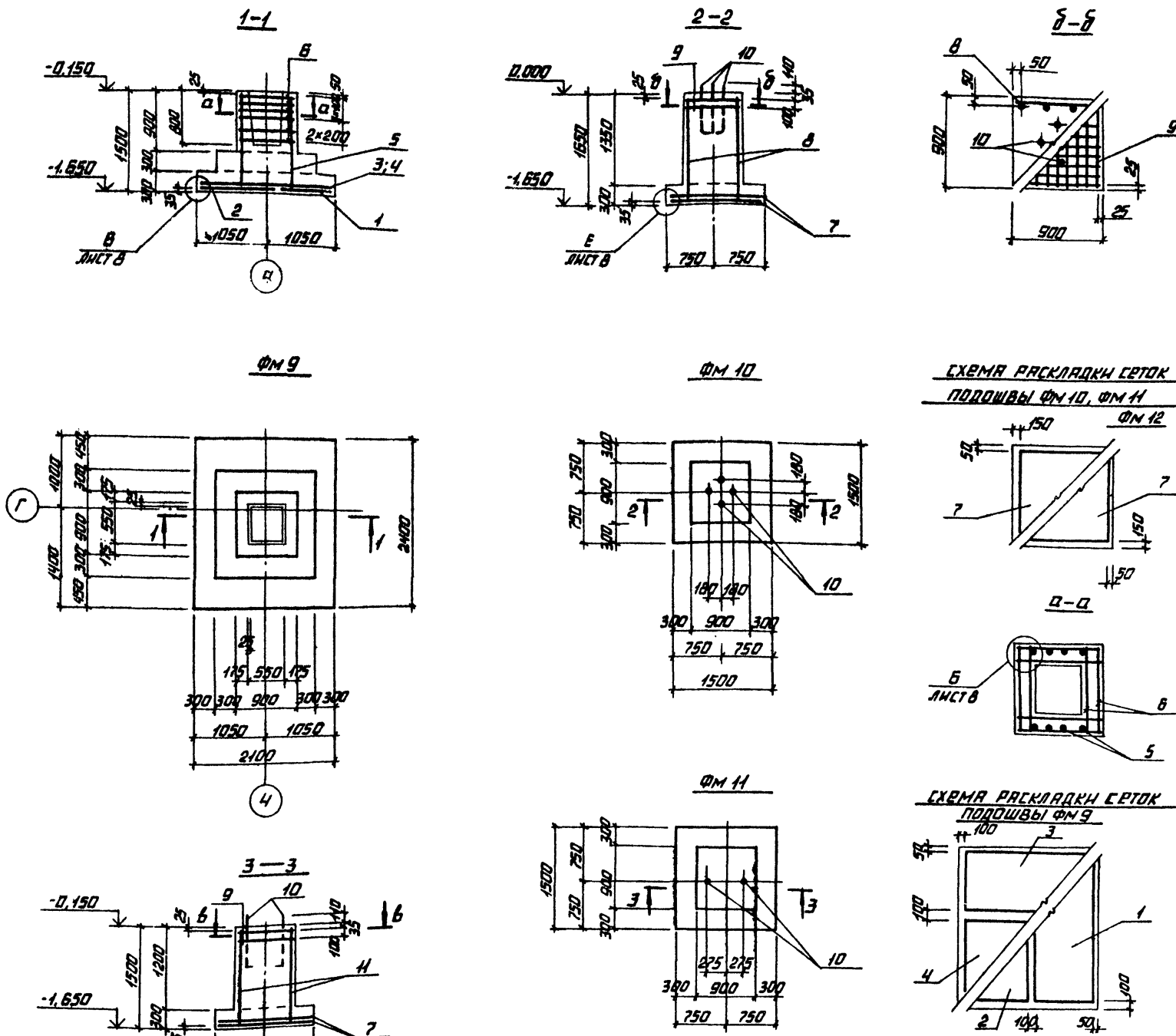


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ ФМ 10, ФМ 11
ФМ 12

СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ ФМ 9

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА 3А-ТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ВСЕГО					
	АРМАТУРА КЛАССА					ПРОКАТ МАРКН										
						ВСТАВКА										
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 2590-74*										
	φ6	φ8	φ10	Итого	Итого	φ5	φ8	φ10	φ12	Итого						
ФМ 9	17,0		17,0	10,4	10,4	3,0		32,4		38,2	84,4	84,4				
ФМ 10	7,0		8,4	13,4		2,0	2,0	14,4	14,4	33,8	48,0	11,0	1,8	0,8	13,8	62,8
ФМ 11	7,0		7,0		3,2		23,4		26,6	33,8	5,5		0,9	0,4	6,8	40,4

№	КОЛ-ВО	ПЛОЩ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМ.Ч.
				ФУНДАМЕНТ ФМ 9		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
АЧ	1*	1.410-3.1-01	1С 10А III 85×235	1С	1	СМ.ПРИМ.Ч.
АЧ	2*	1.410-3.1-02	1С 10А III 105×235	1С	1	СМ.ПРИМ.Ч.
АЧ	3	1.410-3.1-04	1С 10А III 85×205	1С	1	
АЧ	4	1.410-3.1-04	1С 10А III 145×205	1С	0	
АЧ	5	1.412-1/77 Б.3	СН 12 А I-Б×15	СН	2	
АЧ	6	1.412-1/77 Б.3	СН-8 А I	СН	8	
				МАТЕРИАЛ		
	12		БЕТОН В 12.5 ГОСТ 25192-82	БЕТОН		2,45 м ³
				ФУНДАМЕНТ ФМ 10		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
АЧ	7	1.410-3.1-04	1С 10А III 145×145	1С	2	
АЧ	8	ГОСТ 23279-85	1С 12А III-200 85×160	1С	2	
АЧ	9	1.412-1-4.050	СН-8 А I	СН	2	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
АЧ	10	1.412.1-4.060	ММ 1	ММ	4	
				ДЕТАЛИ		
АЧ		1.412.1-4.080	ММ 1	ММ	4	
АЧ		1.412.1-4.080-01	ММ 2	ММ	4	
АЧ		1.412.1-4.080-02	ММ 3	ММ	4	
				МАТЕРИАЛ		
	13		БЕТОН В 12.5 ГОСТ 25192-82	БЕТОН		1,76 м ³
				ФУНДАМЕНТ ФМ 11, ФМ 12		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
АЧ	7	1.410-3.1-04	1С 10А III 145×145	1С	2	
АЧ	9	1.412.1-4.050	СН-8 А I	СН	2	
АЧ	11	1.410-3.1-04	1С 12А III 85×145	1С	2	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
АЧ	10	1.412.1-4.060	ММ 1	ММ	2	
				МАТЕРИАЛ		
	14		БЕТОН В 12.5 ГОСТ 25192-82	БЕТОН		1,65 м ³

1. К СЕТКАМ ПОЗ. 1* И 2* ПРИВЯЗАНЬ ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ (ПО ОДНОМУ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ СЕТКИ) НА РАССТОЯНИИ 75 ММ ОТ КОНЦОВ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ.

ПРИВЯЗАН		
МНБ №		

ТИП	ТИП 903-1-229-86	КАЖ	
КАТЕГОРИЯ	КАТЕГОРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	КАТЕГОРИЯ	
КОТЕЛЬНАЯ		СТАНЦИЯ	
ФМ 9, ФМ 10, ФМ 11		ЛАТГИПРОПРОМ	

Альбом 3.1

Схема расположения фундаментов по оси 7
(при расширении котельной)

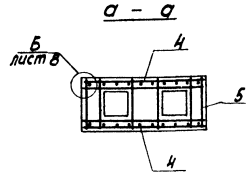
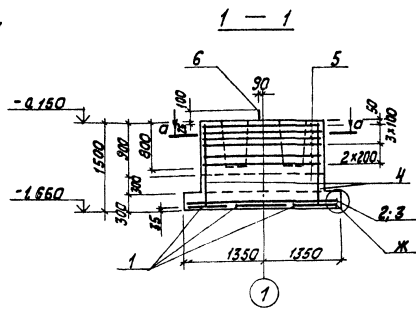
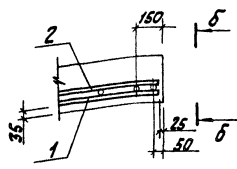
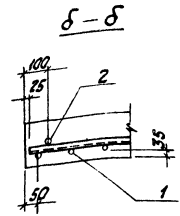
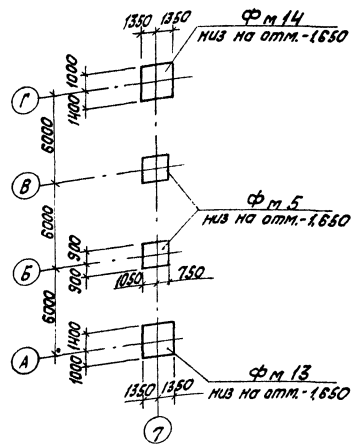
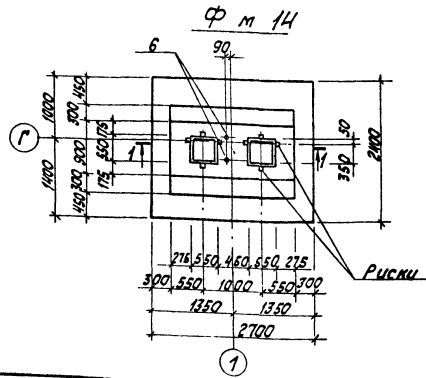
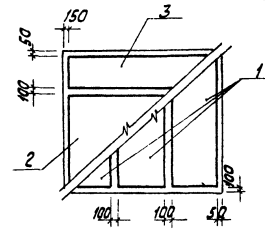
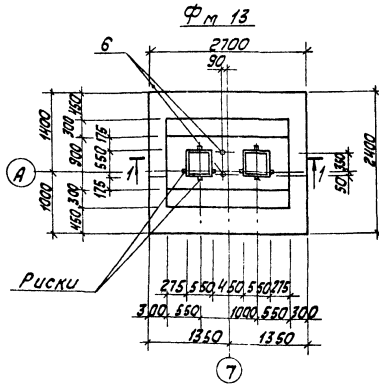


Схема раскладки сеток подшвы Фм13, Фм14



Спецификация фундаментов Фм13, Фм14.

Кол.шт	Знак	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
			Фундамент Фм13 Фм14		
			Сборочные единицы:		
			Сетки арматурные		
АЧ	1*	1.410-31-01	1с $\frac{10A \text{ III}}{8A \text{ II}}$ 85x235	3	см.прим.
АЧ	2	1.410-31-04	1с $\frac{10A \text{ III}}{8A \text{ II}}$ 145x265	1	
АЧ	3	1.410-31-01	1с $\frac{10A \text{ III}}{8A \text{ II}}$ 85x265	1	
АЧ	4	1.412-1/77 Вып.3	СН 12А II - 18x16	2	
АЧ	5	1.412-1/77 Вып.3	САТ-8А I	6	
			Изделия закладные		
АЧ	6	1.412.1-4	МН1	2	
			Материалы:		
7			бетон В12,5 ГОСТ 25128-82	3,94	м ³

Ведомость расхода стали на элемент к.г.

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса			Всего	
	A I	A II	A III		
ГОСТ 5781-82*					
	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 18
Фм13-Фм14	35,6	35,6	25,8	25,8	4,9
					432
					481
					109,5

Продолжение ведомости

Изделия закладные		Всего
Прокат марки		
В Ст 3 кп 2		
лист	лист	
250x11*	180x11*	59,18
м 24	δ=8	м 24
5,5	0,9	0,4
		6,8
		116,3

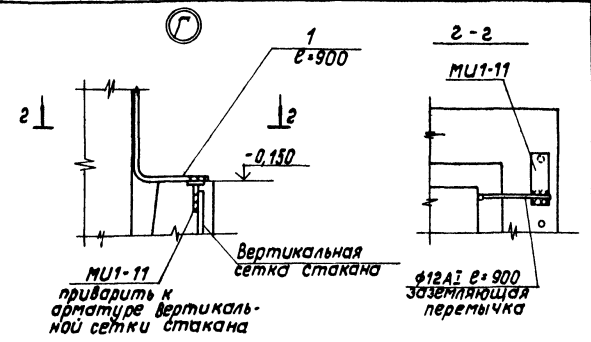
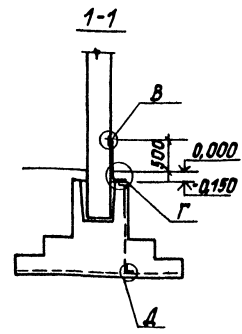
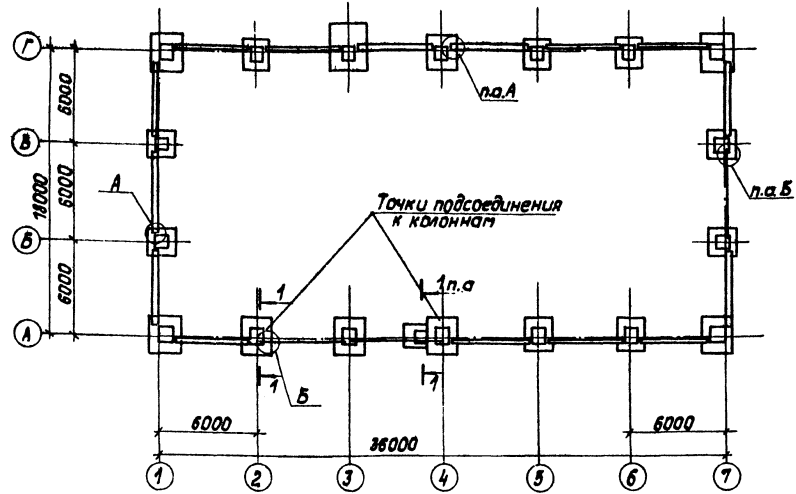
К сеткам поз. 1* приварить поперечные стержни (по одному с каждой стороны сетки) на расстоянии 75 мм от концов продольных стержней.

привязан			
УИВ. №			

ТП 903-1-229 86		КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,63-150 открытая система теплоснабжения.		
ГИП Лугань-И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.
Котельная		
Р	12	
ЛАТГИПРОПРОМ		
формат А2		

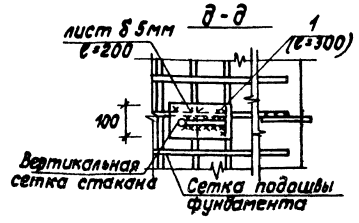
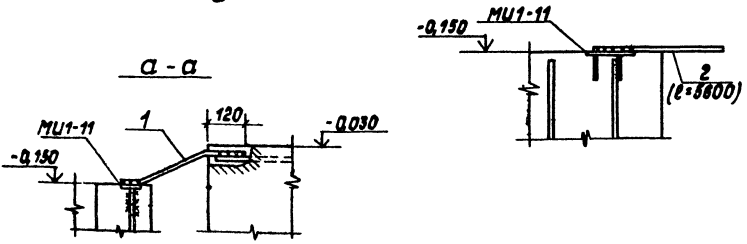
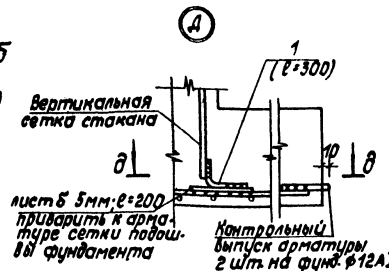
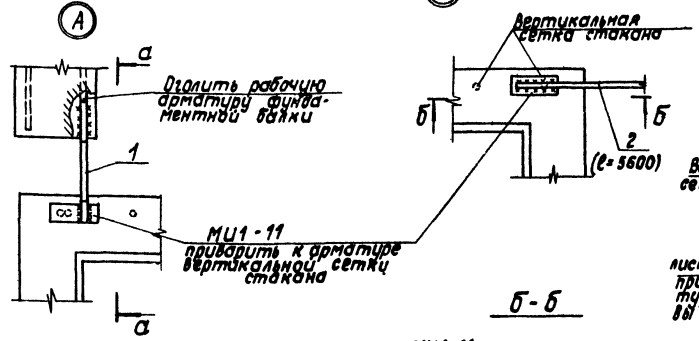
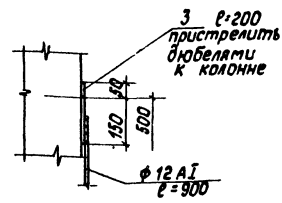
Альбом 31

Схема заземляющего контура здания котельной



Спецификация элементов заземляющего контура

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Колед, кг	Примечание
MU1-11	3х00 - 6/76	Узлы закладные MU1-11	3,8	0,8
1		φ12AI ГОСТ 5781-82*	15,0	13,3 м
2		φ16AI ГОСТ 5781-82*	16,8	26,5 м
3		Лист 5 мм ГОСТ 3903-74	0,04	1,6 м ²



1. Схема заземляющего контура через конструкции здания разработана на основании, Унифицированного задания "ГПИ Электропроект ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.В.Якубовского во исполнение п.4 Технического циркуляра Главэлектропроектма ММСССР №6-186178 от 29.12.78г.
2. Заземление по данной схеме может быть выполнено при наличии в основании фундаментов грунтов с влажностью > 30%, нескальных, при неагрессивных и слабоагрессивных грунтовых водах.
3. Для образования непрерывной цепи, закладные детали колонн в узлах В, Г соединяются перемычкой с каркасом фундаментов и фундаментных балок. В балках без выпусков отляется рабочая арматура (см. узел А). Перемычки φ12AI привариваются швом не менее 60мм h=6мм. Заземление выполняется по всему периметру здания непрерывным контуром.
4. В пролетах без фундаментных балок проложить стержни φ16AI по узлу Б.

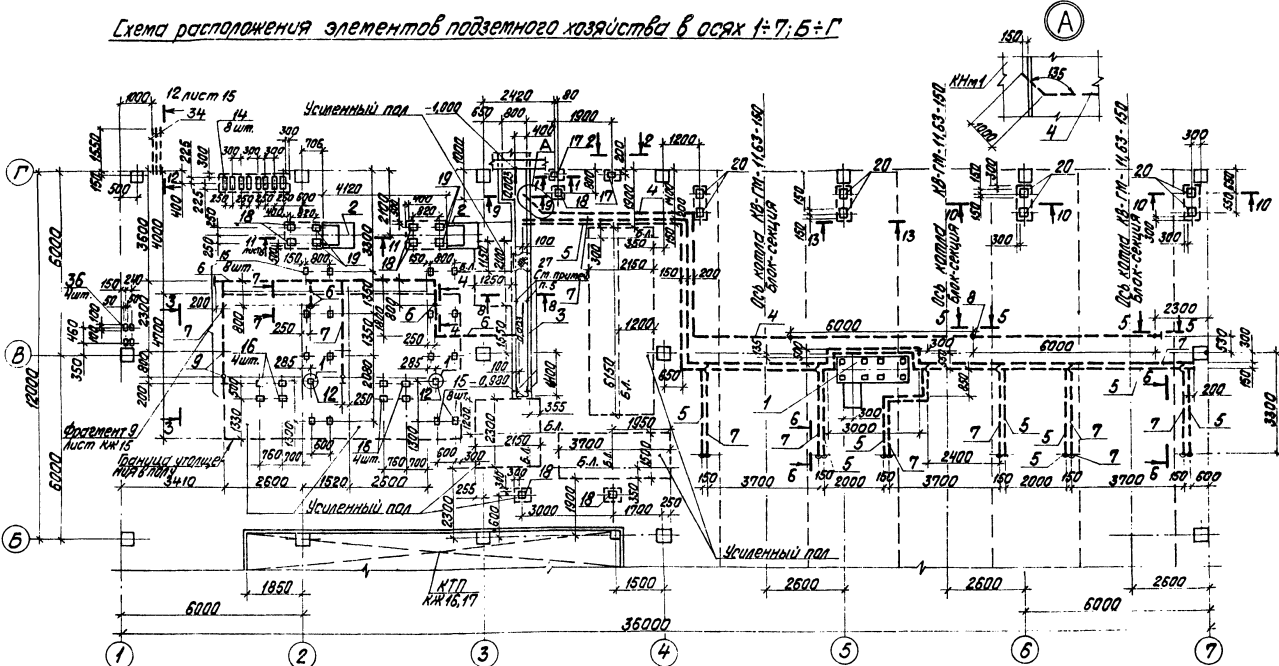
Привязан
Инв. №

ТП 903-1-229.86		КЖ
Котельная с тремя котлами кв-ТМ-11,83-150. Открытая система теплоснабжения		
ТИП	Лунин	Стабильность листов
И.контр.	Степанов	р 13
Схема заземляющего контура здания котельной		
ЛАТИПРОПРОМ		

СОЗДАВАЮЩИЙ: Инженер М.В.З. Утвержден: М.В.З. 2011.11.08

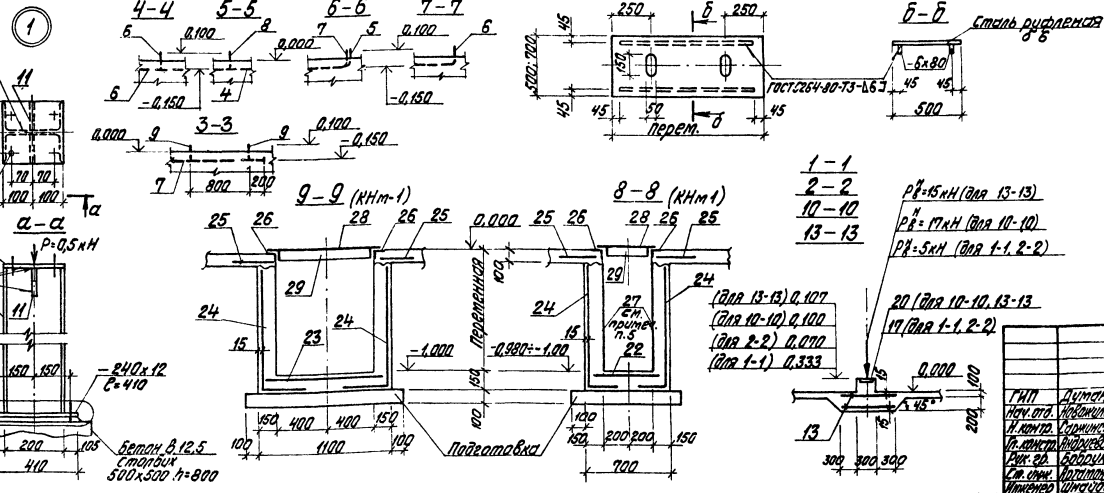
Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-7; Б-Г

Альбом 3.1



1. Под каналом выполнить подготовку из тощего бетона В3.5 толщиной 100 мм по выровненному основанию. Под фундаментами оборудования - подготовка щебеночная.
2. Наружные поверхности притяжков и кляпцов, армирующей халодной сеткой, с последующей покраской битумной мастикой.
3. Блочная технологическая оборудование устанавливается на усиленный пол на подложку из полиуретанового чистого пола с покрытием облицовочной плиткой. Крепление его выполняется приватом на эпоксидном клее в соответствии с СН 471-75. Отверстия в усиленном полу под болты сверлятся после получения оборудования по уточненной разбивке диаметром отверстий на 6 мм больше диаметра болта, глубина 15 д.
4. Участки каналов, расположенные на плите, перекрываются металлическими щитами по примеру решения на данном листе.
5. Изделия заводские поз. 27 устанавливать по всей длине канала через каждые 3 м.
6. Засыпка по обратной засылке котлована под полы и фундаменты даны на листе КЖ-4.
7. Сечения 11-11, 12-12 даны на листе 15.

Съемный щит для перекрытия канала (Пример решения)



Условные обозначения:

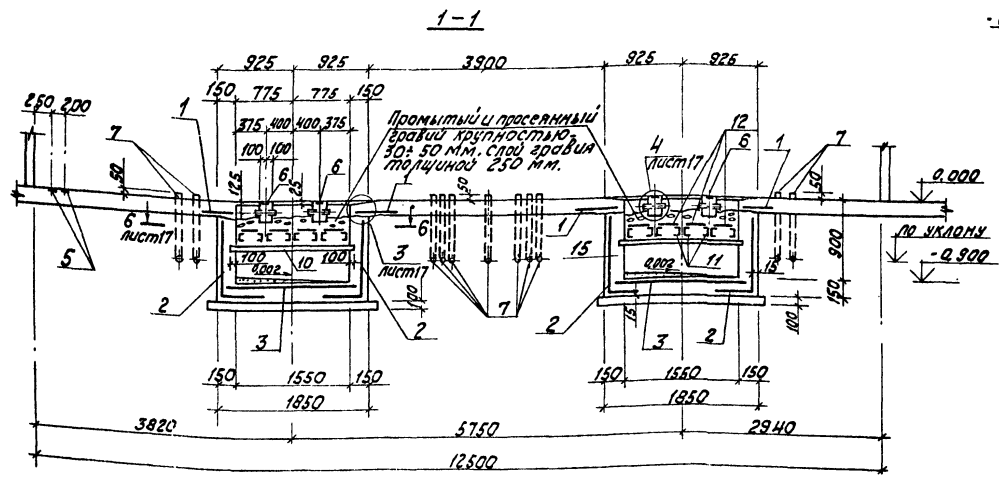
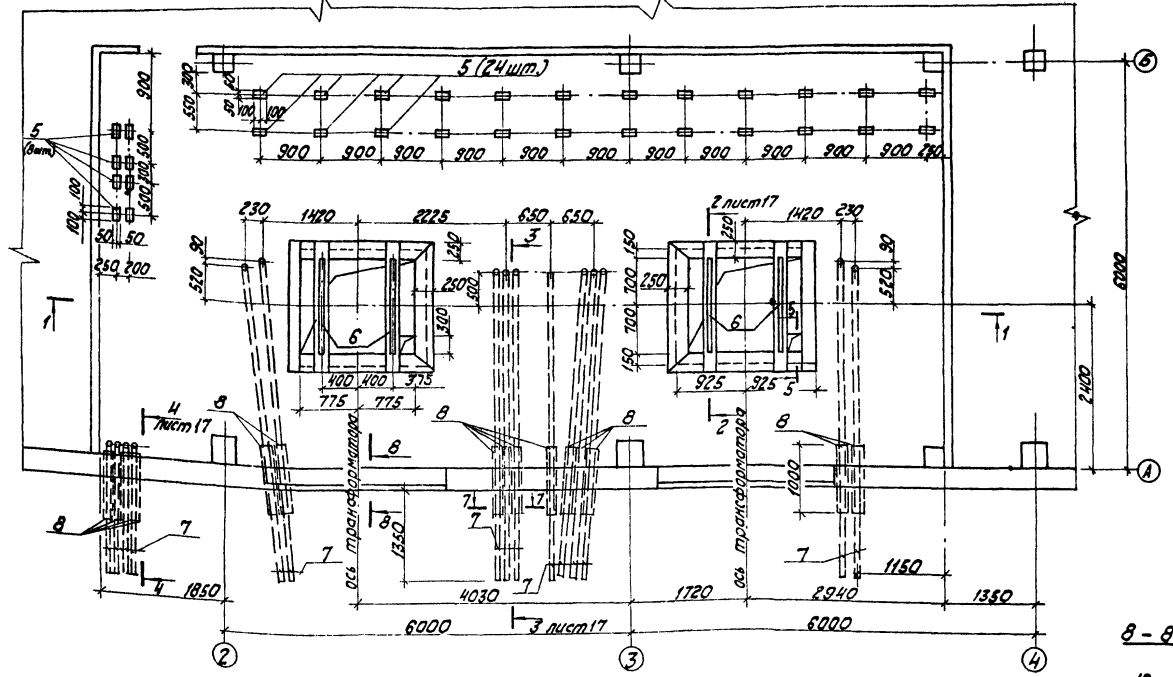
- Трубы для прокладки кабелей
- Б.Л. --- Базисная линия блочного оборудования

- 1-1
- 2-2
- 10-10
- 13-13
- Р1-15 мН (для 13-13)
- Р1-17 мН (для 10-10)
- Р1-5 мН (для 1-1, 2-2)

ТП 903-1-229.86		КЖ	
Котельная с тремя котлами 18-19-11.63-150. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Стандарт	Лист
		р	14
Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 1-7; Б-Г			
ЛАТГИПРОПРОМ		Формат А2	

Альбом 3.1

Схема расположения элементов КТП.



Спецификация элементов КТП.

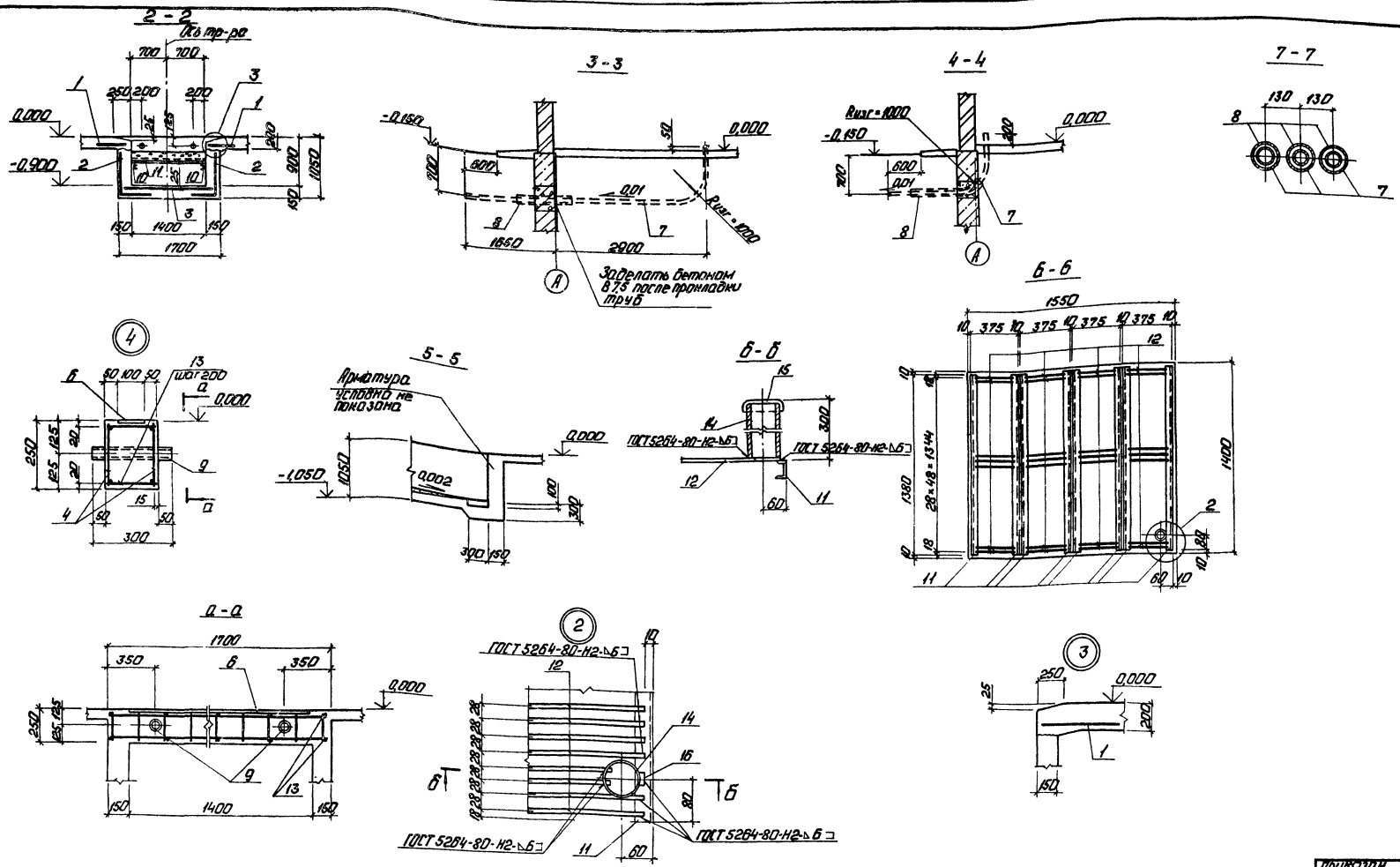
Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КТП				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
64	1	ГОСТ 23279-85	ИСР 3А В-100 350	15,8 м
64	2	ГОСТ 23279-85	ИСР 3В В-100(60) 140 25	14,2 м
64	3	ГОСТ 23279-85	ИСР 3В В-100(80) 181 106,5	2
44	4	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.24.М37	Каркас арматурный Кр9	8
Изделия закладные				
44	5	1.400-15. В.1.410	МН 401-2	32 1,3 кв
44	6	1.400-15 В.1.110	МН 104-3	5,6 м
64	7	ТП 903-1-229.86 КЖ.КТП.1.1	Труба Т8 90У6-19-081-181-15	9,3 м
64	8	КЖ.КТП.1.2	Труба 127,3 заводского изготовления	15
64	9	КЖ.КТП.1.3	Труба 40х3 ГОСТ 2662-75	2,4 м
44	18	1.400-15 В.1.550-04	МН 553	5,28 м
Детали				
64	10	ТП 903-1-229.86 КЖ.КТП.1.4	Швеллер 80х5,6 ГОСТ 8270-75	4
64	11	КЖ.КТП.1.5	Швеллер 80х5,6 ГОСТ 8270-75	16
64	12	ТП 903-1-229.86 КЖ.КТП.3.1	Флаг ГОСТ 5781-82 * L=355	392 0,14 кв
64	13	КЖ.КТП.3.2	ФЛАНК ГОСТ 5781-82 * L=180	72 0,04 кв
64	14	ТП 903-1-229.86 КЖ.КТП.1.6	Труба 16х3 ГОСТ 10705-80	0,6 м
64	15	КЖ.КТП.1.7	Лист 8х16х3 ГОСТ 14637-79	2
64	16	ТП 903-1-229.86 КЖ.КТП.3.3	ФЛАНК ГОСТ 5781-82 * L=50	2 0,02 кв
Материалы				
17			Бетон В15 ГОСТ 25192-82	3,00 м ³

1. Трубы для электрокабелей проложить под наблюдением электромонтажников.
2. Закладные изделия в полу для установки щитов заложить по уровню в одной плоскости.
3. Сварку металлоконструкций - электродом Э-42 по ГОСТ 5167-75. Сварные швы по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
4. Антикоррозийная защита металлоконструкций - эмаль ПФ-115 по грунту ГФ-020. Общая толщина покрытия 55 мкм.

Привязка			
Имя, №			

ТП 903-1-229.86		КЖ	
Котельная		Р 16	
ЛАНГИПРОПРОМ			

Составлен: [blank]
 Проверен: [blank]
 Утвержден: [blank]



Мягком 3.1

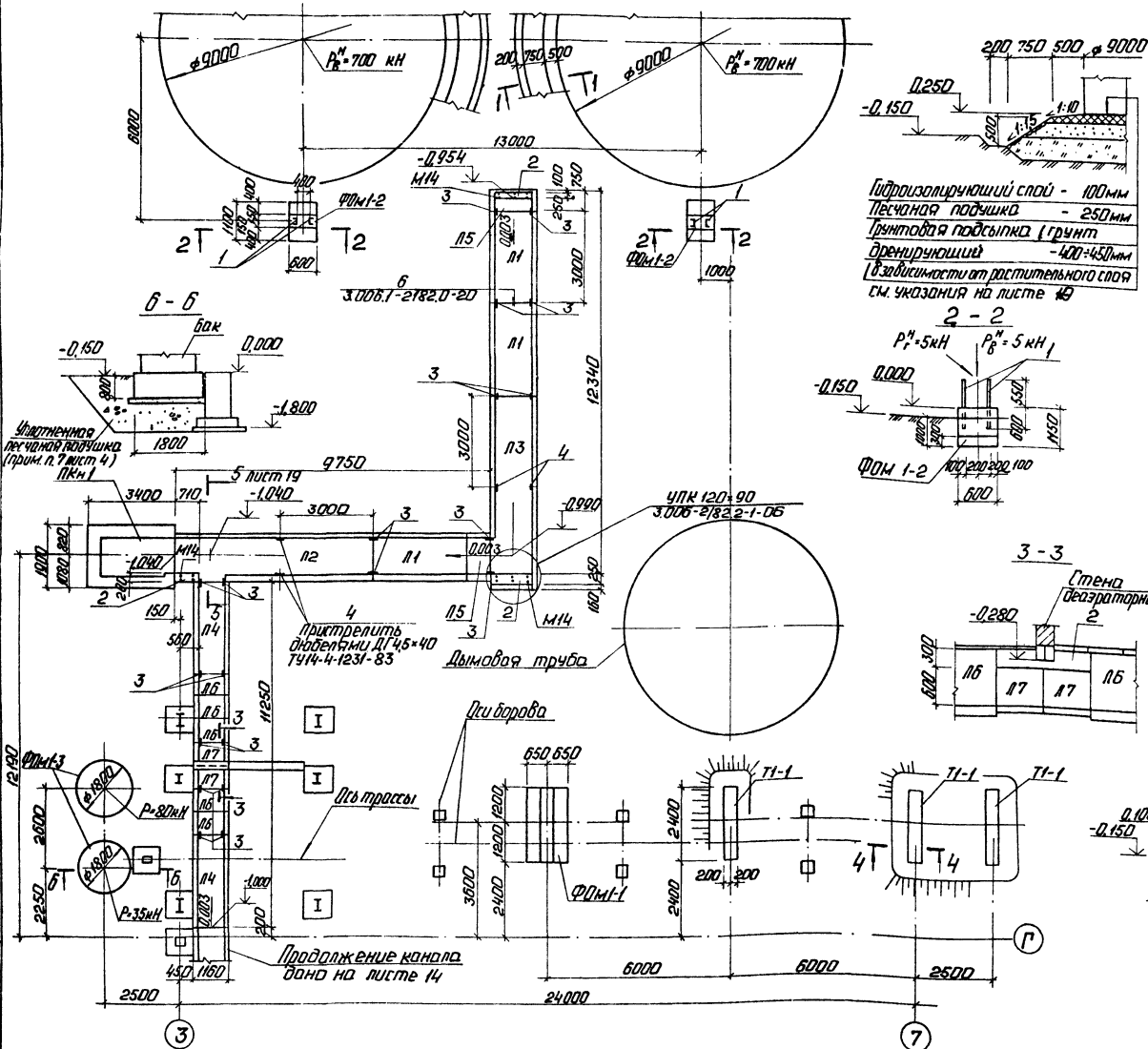
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные										Итого	Удельный расход						
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки															
	Вр I	А I	А II	Вс I	А I	А II	Вс I кл 2																	
КТП	58,4	58,4	12,1	10,1	47,8	24,0	17,8	140,3	54,9	54,9	16,4	16,4	48,2	48,2	8,0	8,0	17,3	3,2	140,5	130,2	77,0	27,2	475,2	615,5

ТП 903-1-229.86		РЖ
Котельная с тремя котлами №74-1183-50.		
Итого		
Котельная		Р. 17
КТП, Упругоэластичная арматура, блочные колоды 45х61 2:4.		ЛАТГИПРОПРОМ
Копированная		Формат

Схема расположения элементов наружного подземного хозяйства

Листом 3/1



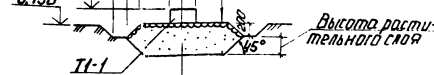
Спецификация элементов к схеме наружного подземного хозяйства

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Продувочный колодец		
ПКМ 1		ПКМ 1	1	
		Фундаменты		
Ф0М1-1		Ф0М1-1	1	
Ф0М1-2		Ф0М1-2	2	
Ф0М1-3		Ф0М1-3	2	
Т1-1	3.0.15-1/82 выт. II-2	Траверса Т1-1	3	800
		Лотки		
Л1	3.006.1-2/82.1-1-12.0	Л12-3*	3	2400 Р-2970
Л2	3.006.1-2/82.2-2-03	Л4 12-8	1	4450
Л3	3.006.1-2/82.2-2-03	Л4 12-8-Н	1	4450
Л4	3.006.1-2/82.1-1-08.0	Л8-5*	2	1950 Р-2970
Л5	3.006.1-2/82.1-1-12.0	Л12В-3	2	600
Л6	3.006.1-2/82.1-1-08.0	Л8В-5	5	500
Л7	3.006.1-2/82.1-1-07.0	Л7В-5	2	350
		Изделия заводные		
2	3.006.1-2/82.1-3-17.0-2	М14	8	0,5
3	1.400-15 В.1 140-02	МН 127-3	18	М
4		Лист БЛБ-40-100 ГОСТ 8240-72* лист 3 из 2-ГОСТ 14037-74	3,6	М
		Материалы		
5		бетон В12,5 ГОСТ 25192-82		0,79 м ³

Спецификация элементов на фундаментах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф0М1-2		
		Сборные единицы		
Б4	1	Шторм ВТЗКЛ-1 ГОСТ 335-79*	23	М
		Материал		
6		бетон В12,5 ГОСТ 25192-82		0,35 м ³
		Ф0М1-3		
		Материал		
7		бетон В12,5 ГОСТ 25192-82		2,03 м ³

4-4 Утрамбованный мелкий щебень толщиной 200мм с проливкой черными вазелином Песчаная подушка



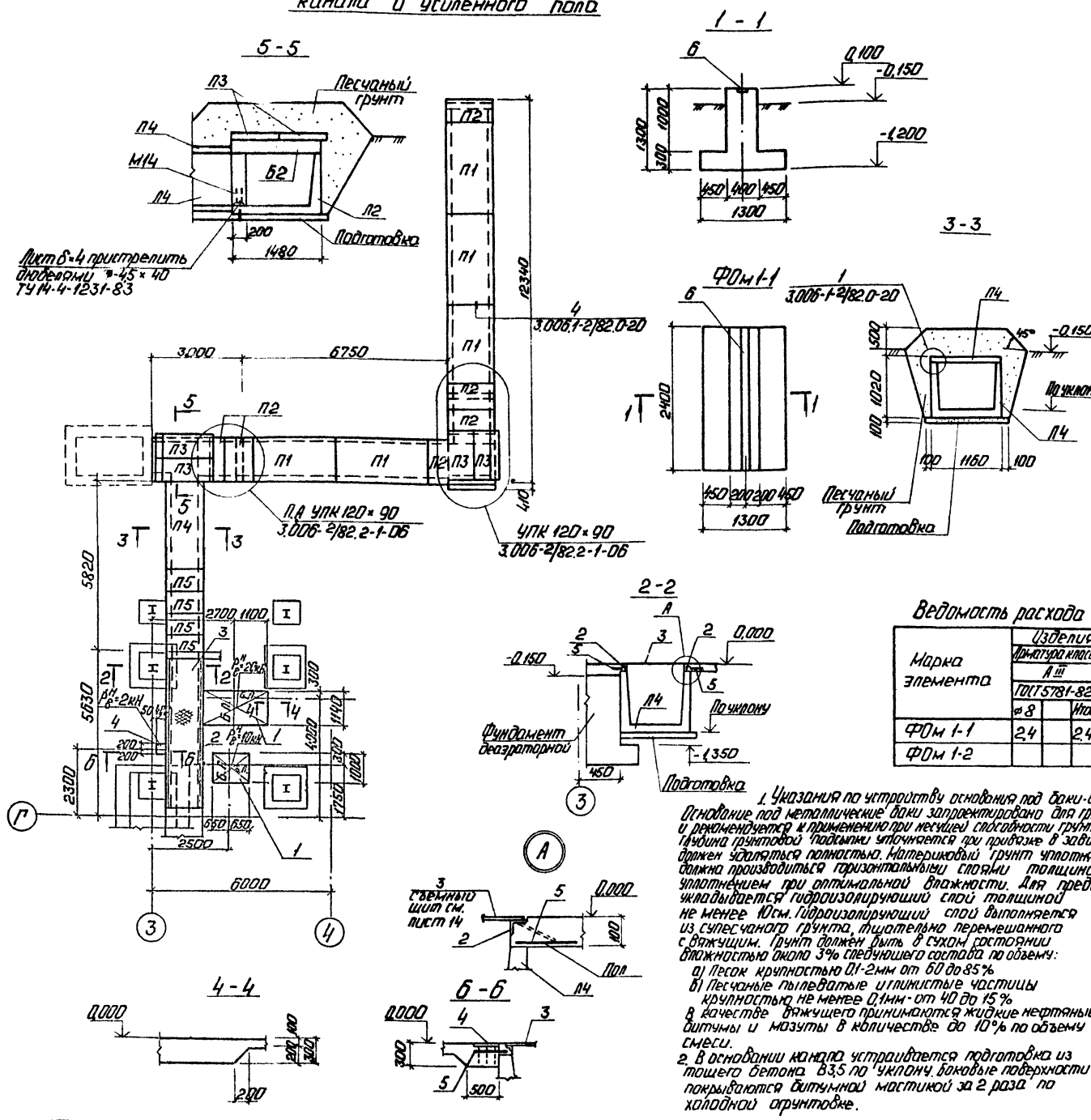
привязан			
ШНВ. №			

ТП 903-1-229.86		К/Ж	
Итого с тремя котлами КВ-14-1163-150.			
Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Стадия	Лист
		Р	18
Схема расположения элементов наружного подземного хозяйства.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован: Ф.г.		Формат А2	

Схема расположения плит покрытия канала и усиленного пола

Спецификация элементов к схеме наружного подземного хозяйства

Альбом 31



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
		Плиты покрытия		
П1	3.006-2/82.1-2-2.0	ПН-8	5	1100
П2	3.006-2/82.1-2-1.0	ПНВ-8	6	270
П3	3.006-2/82.1-2-2.0	П15В-8	4	410
П4	3.006-2/82.1-2-2.0	П7-3	1	610
П5	3.006-2/82.1-2-1.0	П7В-3	4	150
Б2	3.006-2/82.3-2-0.9	Балка Б2	3	220
1		Усиленный пол		
		Изделия заводные		
2	1.400-15 В.1. 540-09	МН 548	108	42 м
3		Плиты 6-4 пригнетельные 45x40	594	50.1 м ²
4	1.400-15 В.1. 170-26	МН 156-3	1	12.3
5	ГОСТ 23279-85	Уплотнительный слой	2	

Спецификация элементов на фундамент и усиленный пол

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ф0М 1-1		
	Сборочные единицы		
6	1.400-15 В.1. 140-04	МН 127-5	24 м
	Материал		
7		Бетон В12.5 ГОСТ 25192-82	2,21 м ³
	Усиленный пол		
	Материал		
8		Бетон В12.5 ГОСТ 25192-82	1,70 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия заводные				Итого стали
	Ломовой металл	Прокат марки А III	Вст 3 кл-2	ГОСТ 15781-82*	
Ф0М 1-1	24	24	1128	24	13,68
Ф0М 1-2				19,78	19,78

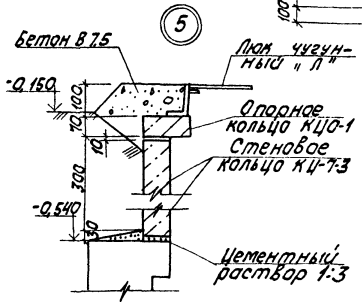
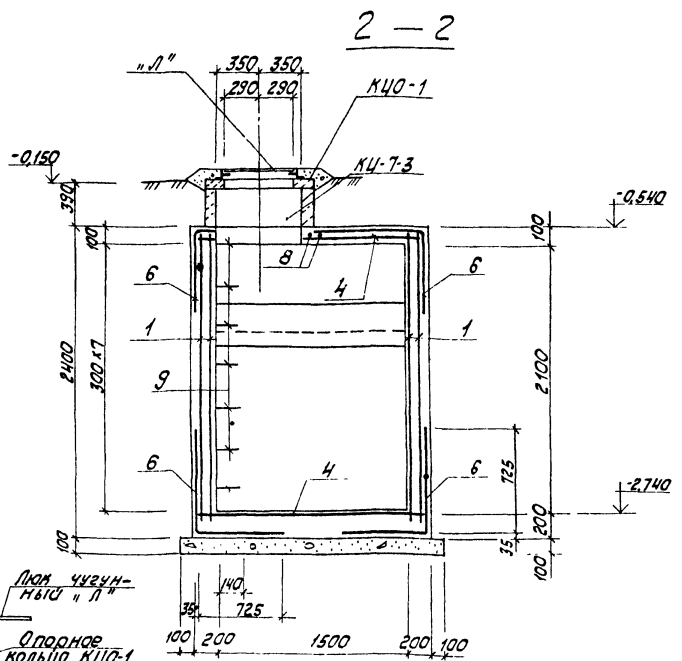
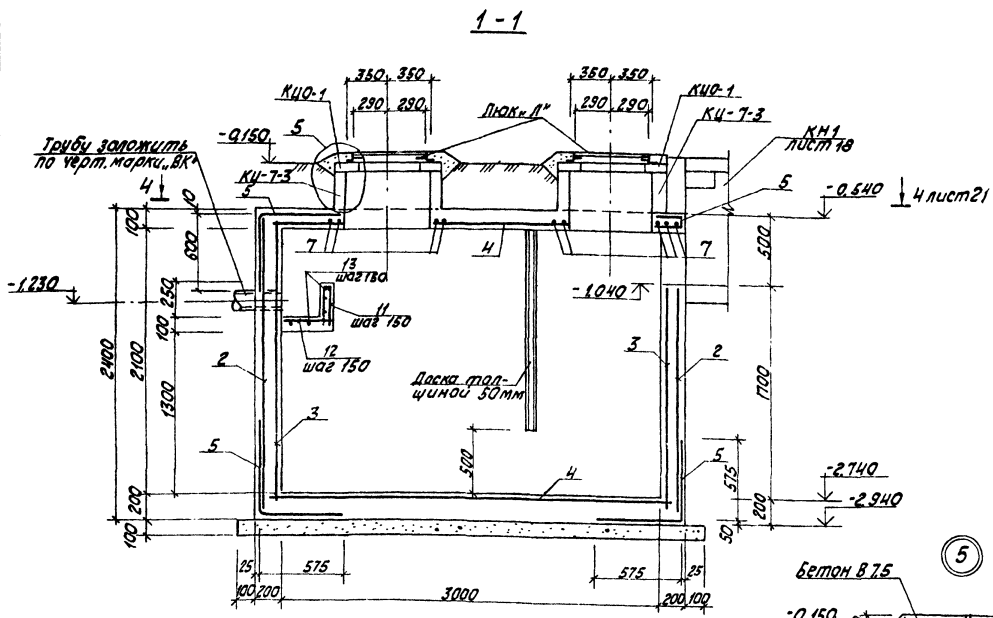
1. Указания по устройству основания под бачки-аккумуляторы.
 Основание под металлические бачки заармировано для грунтовок условий, оговоренных на листе КЖ1 и рекомендуется применять при несущей способности грунта (под подготовкой) не менее 15 кПа (15 т/м²).
 Фундамент под бачки выполняется при помощи в зависимости от мощности растительного слоя, который должен составлять полностью. Материальный грунт уплотняется щелком или граблем. Укладка грунта подушки должна производиться горизонтальными слоями толщиной 15-20 см с тщательным последовательным уплотнением при оптимальной влажности. Для предотвращения днища резервуара от коррозии выполняется гидроизолирующий слой толщиной не менее 10 см. Гидроизолирующий слой выполняется из песчаного грунта, тщательно перемешанного с вяжущим. Грунт должен быть в сухом состоянии с влажностью около 3% следующего состава по объему:
 а) Песок крупностью 0,1-2 мм от 60 до 85%
 б) Песчаные пылеватые и глинистые частицы крупностью не менее 0,1 мм - от 40 до 15%
 в) в качестве вяжущего принимаются жидкие нефтяные битумы и мазуты в количестве до 10% по объему смеси.
 2. В основании канала устраивается подготовка из тощего бетона В3.5 по уклонам боковые поверхности покрываются битумной мастикой за 2 раза по холодной арматуре.

ПРИМЕР

№	№	№	№

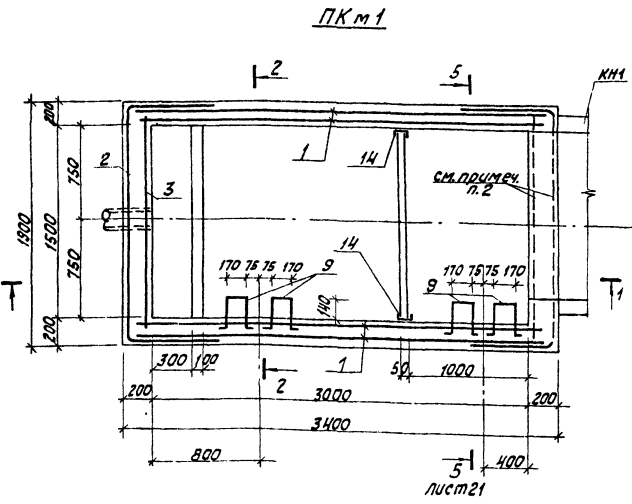
ТП 903-1-229.86		КЖ	
Котельная с тремя котлами КВ-14-1163-ВУ		Покрывная система теплоизоляции	
Котельная		1	19
Схема расположения плит покрытия канала №1 усиленного пола. Ф0М 1-1.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Лист 3.1



Спецификация элементов к схеме расположенная прудувачного колодца на листах КЖ-20, КЖ-21.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
КЦ-7-3	3.900-3 Вып. 7, ч. 1	Кольцо стеновое КЦ-7-3	2	130	
КЦО-1	3.900-3 Вып. 7, ч. 1	Кольцо опорное КЦО-1	2	50	
Локк Л	ГОСТ 3634-79	Локк чучун-ный легкий	2	70	

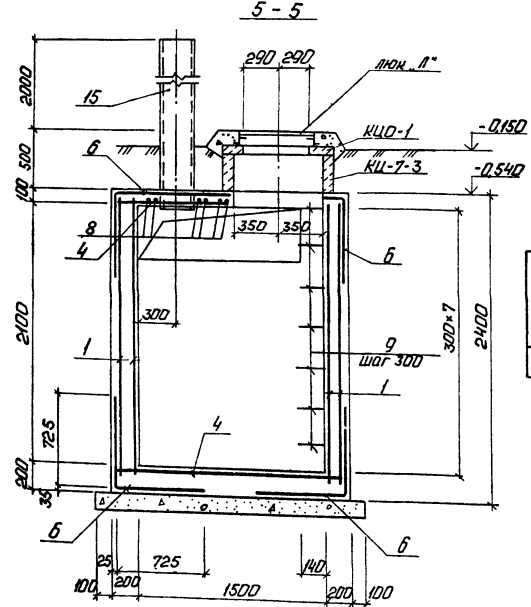
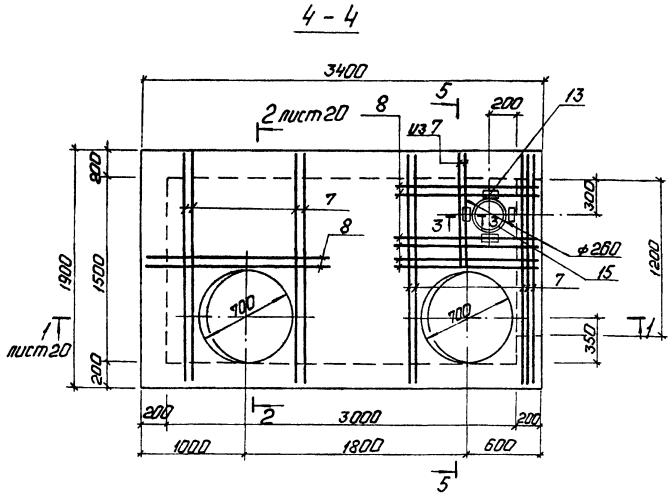


1. Для площадок с грунтавыми водами, при производстве работ, водопонижение не прекращать до выполнения обваловки. Гидроизоляцию днища и стенок выполнять по узлу на л. КЖ-21.
2. Арматуру в местах отверстий обрезать и отогнуть по месту.

ТП 503-1-229.86		КЖ
Котельная с тремя котлами КЖ-ПМ-11.53-150. Открытая система теплоснабжения.		
Котельная		Р 20
Прудувачный колодец П.К.М.1. Опалубка и армирование. Разрезы 1-1, 2-2, Узел 5.		
Копировал КЖ.		формат А2

Согласовано
 Отдел В.Б.
 Отдел 171
 Отдел 171
 Отдел 171
 Отдел 171
 Отдел 171

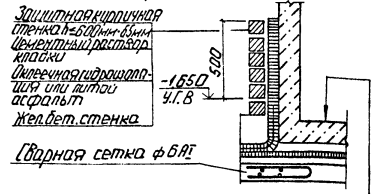
Планы 3.1



Ведомость деталей

№пз	Эскиз
10	
11	
9	

Деталь гидроизоляции колодца для площадок с грунтовыми водами

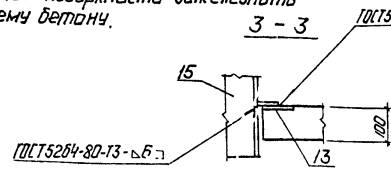


- Железобетонные днища**
 Защитный слой из цементного раствора состава 1:3 - 20 мм
 Углепласт гидроизоляция или асфальтобетон выравнивающий слой из цементного раствора состава 1:3 - 20 мм
 Подготовка из бетона В 7.5 - 100 мм

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход							
	Арматура класса А I		Все-го	Армат. класса А III		Все-го	Прокат марки ВСт3 кп 2									
	ГОСТ 5781-82*	А III		ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19003-74*		ГОСТ 240-72*	С 14		С 15						
ПКМ I	7.6	25.6	33.2	68.9	62.9	751.9	785.1	4.6	4.6	1.6	3.6	39.4	108.9	153.5	158.1	943.2

- Бетон конструкции В15 по прочности, В6 по водонепроницаемости, F35 по морозостойкости.
- Внутренние поверхности заармировать по свежему бетону.



Спецификация радиочувствительного колодца ПКМ I

№пз	Условное обозначение	Наименование	Кол. Прим.
ПКМ I			
Сборочные единицы и детали			
Сетки арматурные			
Б4	1	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 235 × 335 75 25	4
Б4	2	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 235 × 325 75 25	2
Б4	3	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 235 × 165 75 25	2
Б4	4	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 165 × 335 75 25	2
Б4	5	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 115 × 185 75 25	4
Б4	6	ГОСТ 23279-85 4р 8 А III-100 145 × 335 75 25	4
Детали			
Б4	7	ТП 903-1-229.86 ПРМ I.3.1 R=1850	10
Б4	8	-01 R=1200	8
Б4	9*	ТП 903-1-229.86 ПРМ I.3.2 R=1150	14
Б4	10*	ТП 903-1-229.86 ПРМ I.3.3 R=780	11
Б4	11*	-01 R=950	11
Б4	12	-02 R=14800	1
Изделие закладное			
А4	13	3.400-6/76 МНЗ-4	4
А4	14	ТП 903-1-229.86 кл. 3.2 РЖ.И.1.2 МН 2	2
А4	15	ТП 903-1-229.86 кл. 3.2 РЖ.И.1.3 МН 3	1
Материалы			
Б4	16	Бетон В15 ГОСТ 25192-82 ч.6 по водонепроницаемости	5,92 м³

* Позиции 9, 10, 11 - см. ведомость деталей.

Привязка	
Итого	

ТП 903-1-229.86	КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-1153-15В. Открытая система теплоснабжения.	
Котельная	Стальной лист
Р	21
Радиочувствительный колодец ПКМ I. Подготовка и армирование. Разрезы 3-3 и 5-5.	
ЛАНТИПРОПРОМ	

Копирован: РЖ = Формат А2 21/16-08

Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.200

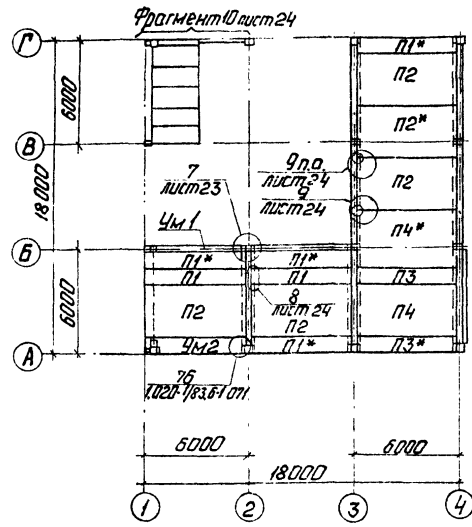


Схема расположения колонн и ригелей перекрытия

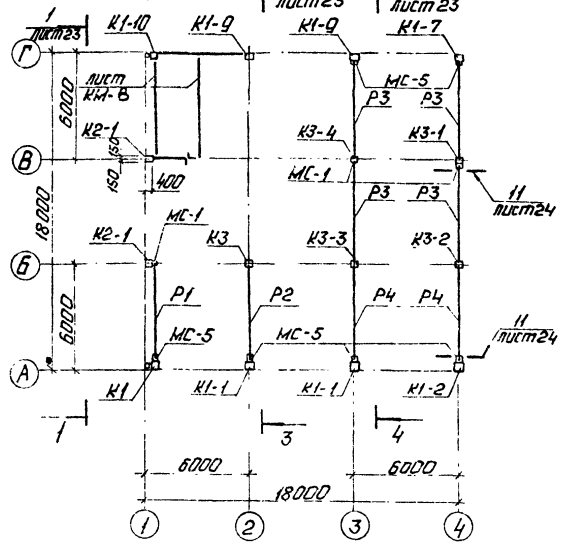
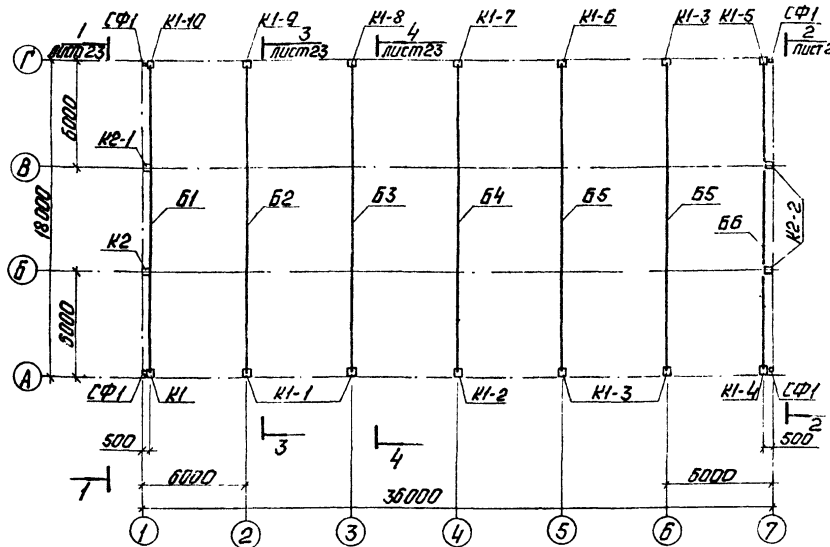


Схема расположения колонн и балок покрытия



1. До устройства пола в плитах перекрытия заложить детали для подвески трубопроводов по листам марки КЖ.
 2. Плиты обозначенные знаком * приварить в 4* точках.
 3. Обеспечить жесткую приварку в узлах крепления плит перекрытия к одноплочным ригелям
 4. Высота швов для приварки столиков МС1, МС5 под ригели к колонне дана на узле 11 лист 24.
 5. Принятые в проекте марки колонн по несущей способности подобраны по таблицам серии 1.423.1-7 и 1.427.1-3 выпуск 0 для I района по скоростному напору ветра и III района снеговой нагрузки по СНиП-Б-74.
- При привязке проекта их марка должна быть пересмотрена для конкретных климатических сочетаний.

Спецификация элементов к схемам расположения колонн, ригелей, плит перекрытия и балок покрытия (начало)

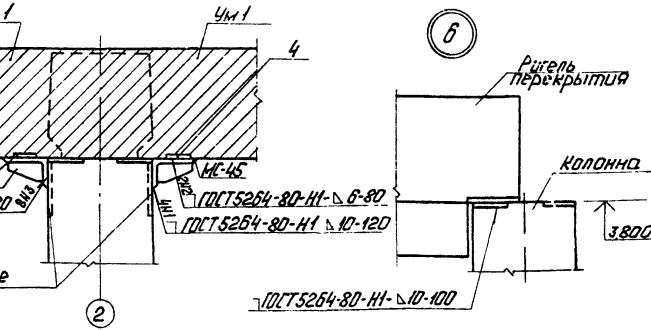
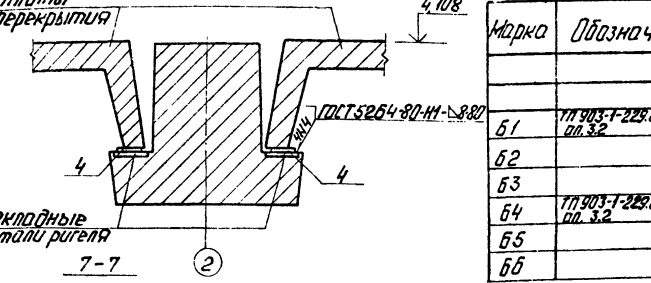
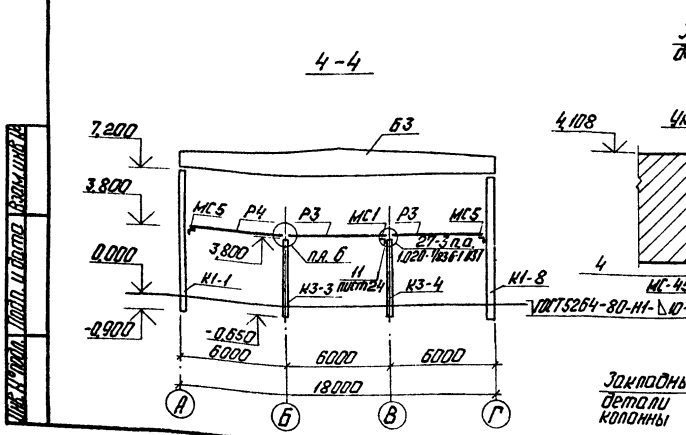
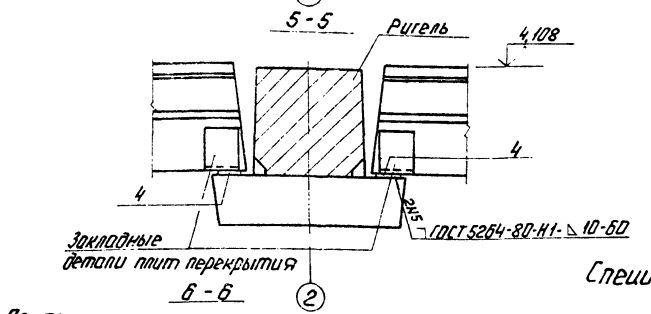
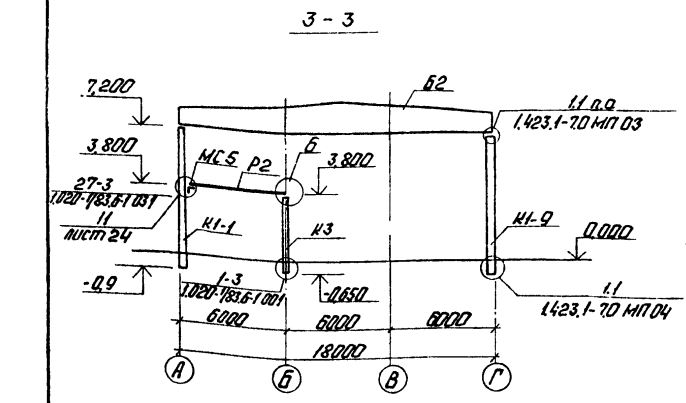
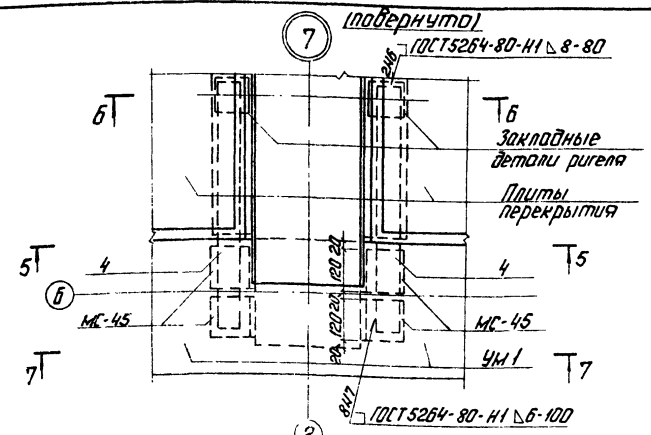
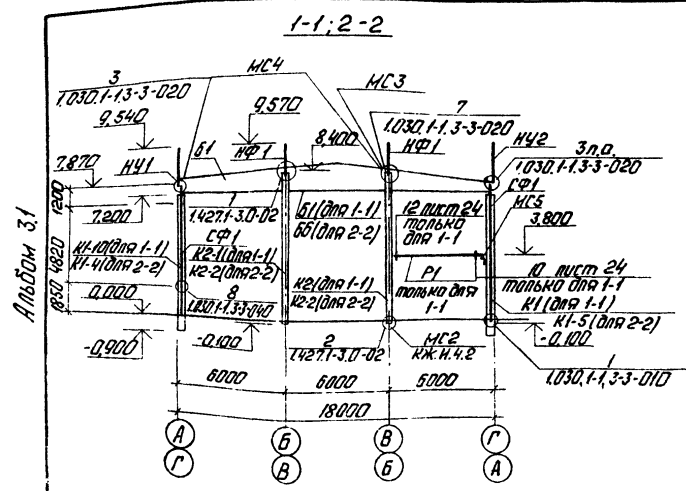
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Плиты перекрытия					
П1	1.042-1.1-3.00.0-01	П5-1АтУт	6	1430	
П2	1.042-1.1-1.00.0-03	П1-1АтУт	5	3800	
П3	1.042-1.1-3.00.0-05	П5-2АтУт	2	1430	
П4	1.042-1.1-1.00.0-07	П1-2АтУт	2	3800	
П5	1.041.1-2.5.3000	ПК27.9-4АШт-1	2	800	
П6	1.041.1-2.5.1000	ПК27.12-5АШт	3	900	
КОЛОННЫ					
К1	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.11	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-1	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.12	3К81-3АУМЗ-0	2	3200
К1-2	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.13	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-3	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.14	3К81-3АУМЗ-0	3	3200
К1-4	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.15	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-5	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.16	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-6	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.17	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-7	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.18	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-8	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.19	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-9	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.10	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К1-10	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.11	3К81-3АУМЗ-0	1	3200
К2	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.21	БКФ85-1-а	1	2400
К2-1	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.22	БКФ85-1-б	1	2400
К2-2	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.23	БКФ85-1-в	2	2400
К3	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.31	1К3.36-а	1	1001
К3-1		-01	1К3.36-б	1	1001
К3-2		-02	1К3.36-в	1	1001
К3-3	П1903-1-229.86	КЖ.И.03.32	1К3.36-г	1	1001
К3-4		-01	1К3.36-д	1	1001
Ригели					
Р1		КЖ-7	МБ1	1	
Р2	1.020-1/83.3-4 01-01	РДР 4.56-50АИ		1	2400
Р3	1.020-1/83.3-4 03-01	РДР 4.56-30АИ		4	2240
Р4	1.020-1/83.3-4 01-03	РДР 4.56-70АИ		2	2400
Участки монолитные					
Ум1		КЖ-32	УМ1	1	
Ум2		КЖ-32	УМ2	1	
Ум3		КЖ-24	УМ3	80	

П1903-1-229.86		КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-11Б3-150.		
Открытая система теплоснабжения		
Исполн.	Л.И.Иванов	Лист 22
Провер.	С.И.Петров	Лист 22
Инж.	В.И.Сидоров	Лист 22

Копирован: 9.75-
Формат: А2
21/10 01

Альбом 3.1

Имя Фамилия Имя Отчество



Спецификация элементов к схемам расположения колонн, ригелей, плит перекрытия и балок перекрытия (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
Металлические элементы					
СФ1	1.030.1-14-2-10-06	Гайка фаядерка СФ7	4	417,9	
НФ1	1.030.1-14-1-010-03	Насадка фаядерка НФ4	4	35,2	
НУ1	1.030.1-14-1-020-04	Насадка члловая НУ5	2	37,2	
НУ2	1.030.1-14-1-020-05	Насадка члловая НУ6	2	37,2	
Соединительные элементы					
МС1	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.4.1 МС1	3	24,7	
МС5	-01	МС5	6	15,8	
МС45	1020-1183 7-1 120	МС45	14	2,8	
1	Уголок 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 200-120-100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72*		1	1,5	
2	Уголок 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72*		4	4,3	
3	Уголок 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72*		5	7,7	
4	Лист ст.3.0-10 ГОСТ 10637-79		2	3,8	
5	Уголок 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72*		1	4,7	
T24	1.030.1-14-1-240	T24	8	1,1	
МС2	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.4.2 МС2	4	23,6	
МС3	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.4.3 МС3	4	4,3	
МС4	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.4.4 МС4	4	6,7	
5	Уголок 100-80-8 ГОСТ 8509-72* 200-120-100-80-8 ГОСТ 8509-72* 100-80-8 ГОСТ 8509-72*		5	2,4	

Спецификация элементов к схеме расположения балок перекрытия на листе КЖ-22

Марка	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Гнездовые районы				
Балки перекрытия						
Б1	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.04.1.1	1БДР18-1АЭт-А	1	8400	
Б2	-01		1БДР18-2АЭт-А 1БДР18-3АЭт-А	1	8400	
Б3	-01		1БДР18-2АЭт-А 1БДР18-3АЭт-А 1БДР18-4АЭт-А	1	8400	
Б4	ТП 903-1-229-86 ол.3,2	КЖ.И.04.1.2	1БДР18-4АЭт-Б 1БДР18-5АЭт-Б 1БДР18-6АЭт-Б	1	8400	
Б5	-01		1БДР18-3АЭт-Б 1БДР18-4АЭт-Б	2	8400	
Б6	-02		1БДР18-2АЭт-Б	1	8400	

1.бетон замоноличивания условно не показан.

Таблица с техническими данными и подписями:

ТП 903-1-229-86 КЖ

Котельная с тремя котлами КВ-114-1163-150

Открытая система теплоснабжения.

Котельная

Листов 23

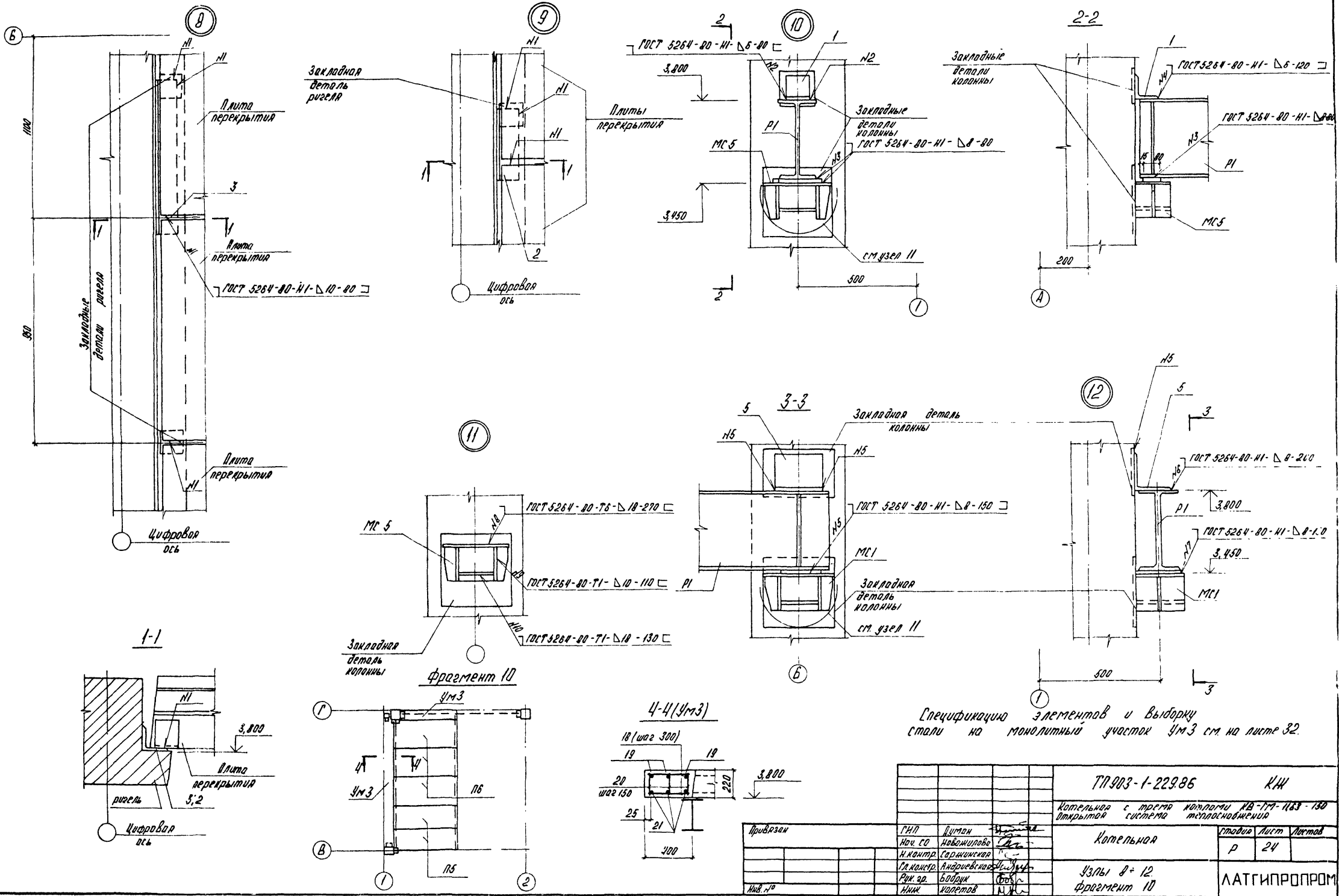
ЛАНГИПРОПРОМ

Формат А2

Копирабан: 01

21/16-08

Альбом 3.1

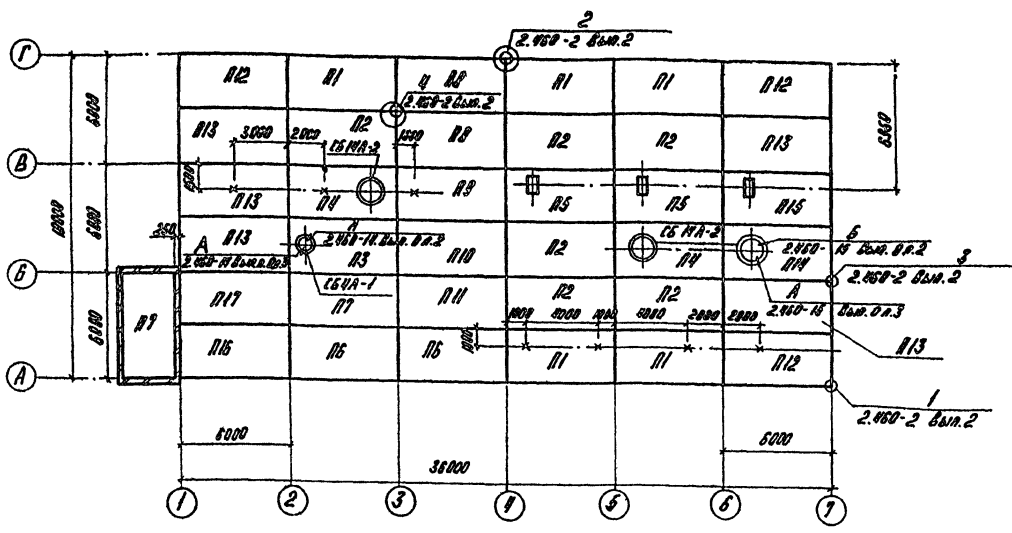


Спецификацию элементов и выборку стали на монолитный участок УМЗ см на листе 32.

ТР 903-1-229.86				К/Ж	
Котельная с тремя котлами КВ-177-1163-130					
Открытой системы теплоснабжения					
Котельная				Страниц	Лист
Узлы Ø = 12				р	24
Фрагмент 10				ЛАТГИПРОПРОМ	
Формат А2					

ИВР-Роснефть, Издательство «Недра»

Схема расположения плит покрытия



Спецификация и схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование				Кол.	Посл. р.г. №	Прим.
		Спецификация						
Плиты покрытия								
для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ (для условий эксплуатации Б)								
П1	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	5	3250	см. прим. п. 9	
П2	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	8	3250		
П3	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3770		
П4	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3770		
П5	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3770		
П6	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3440		
П7	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3440		
П8	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3250		
П9	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3250		
П10	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3250		
П11	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3440		
П12	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	3	3250		
П13	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	5	3250		
П14	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3770		
П15	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	4	3770		
П16	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3440		
П17	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3440		
для $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ и для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$ (для условий эксплуатации Б)								
П1	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	5	3250	см. прим. п. 9	
П2	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	8	3250		
П3	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3770		
П4	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3770		

Марка	Обозначение	Наименование				Кол.	Посл. р.г. №	Прим.
		Спецификация						
Плиты покрытия								
для $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ и для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$ (для условий эксплуатации Б)								
П5	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3770	см. прим. п. 9	
П6	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3630		
П7	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3630		
П8	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	2	3250		
П9	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3250		
П10	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3250		
П11	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3630		
П12	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	3	3250		
П13	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	5	3250		
П14	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3770		
П15	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3770		
П16	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3440		
П17	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/02 В.1	100-2АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	100-3АУТ ^с -80А-400А	1	3440		
для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$; -30°C ; -40°C (для условий эксплуатации Б)								
Стальные								
СБ4А-1	1494-24 В.м.1	СБ4А-1			1	150		
СБ4А-2	1494-24 В.м.1	СБ4А-2			3	150		
Соединительные элементы								
МС-1	сер. 2.160-15 В.м.0	МС-1			12	04		
МС-1	сер. 2.160-14 В.м.0	МС-1			4	04		

9. Для условий эксплуатации А утеплитель ПБЛ, ПП, ПБ, ПУ уменьшить на 20 мм.

1. Монтаж комплексных плит покрытия выполнять в соответствии с указаниями серии 1.465.1-10/02 В.м.1
2. Швы между плитами покрытия заделывать бетоном В 15 на мелкозернистом заполнителе, швы между торцами продольных ребер плит должны быть заделаны на всю высоту ребра, утеплитель в швах выполнять по деталям на стр. 42 серии 1.465.1-10/02 В.м.0
3. Индексом "а" обозначены элементы с дополнительными закладными деталями М8 для крепления арматуров по прил. 3 ГОСТ 22701-77
4. Плиты привариваются к балкам покрытия не менее чем в 3-х точ. кат. Сварку производить электродами Э-42. ГОСТ 9467-76.
5. Отверстия до $\phi \leq 200$ мм выполняются по месту с предварительной расверловкой по контуру без нарушения арматуры ребер по чертёжам оборудования и трубопроводов.
6. До заделки швов и устройства рулонного ковра в плитах покрытия заделать детали для подвески трубопроводов по листам марки М7.
7. Знаком "а" обозначены места подёсок разработанные на р. М7.
8. Для наружной $t = -40^{\circ}\text{C}$ толщину утеплителя плит П6, П7, П11, П16, П17 принять 160 мм при той же несущей способности.

Привезен:		ТН 903-1-229 86		КЖ	
Котельная с тремя котлами КВ-171-163-150		Установлена		теплопроводности	
ТН	Время	Материал	Материал	Таблиц	Листов
Исполн	Подписано	Исполн	Подписано	Р	25
И контр	Горючешко	И контр	Горючешко	Котельная	
И контр	Инженер	И контр	Инженер	Схема расположения плит покрытия	
Рис. в	Водок	Рис. в	Водок	ЛАТГИПРОПРОМ	
Изм	Извест	Изм	Извест	Копирован	

Схема расположения стеновых панелей по оси А в осях 1 ÷ 7.

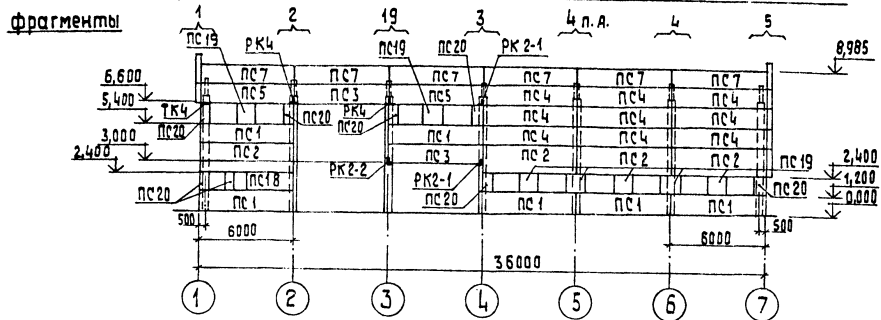


Схема расположения стеновых панелей по оси Г в осях 7 ÷ 1

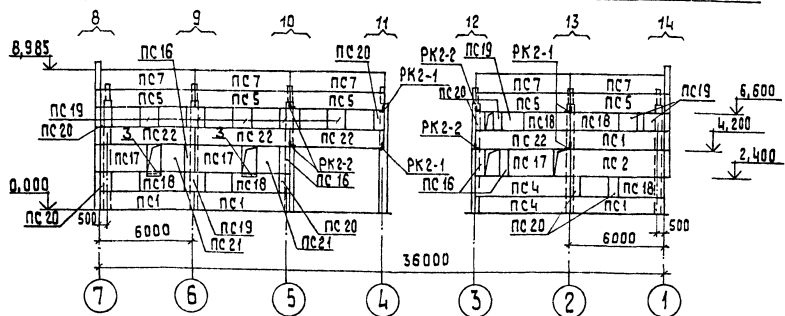


Схема расположения стеновых панелей по оси 7 в осях А ÷ Г

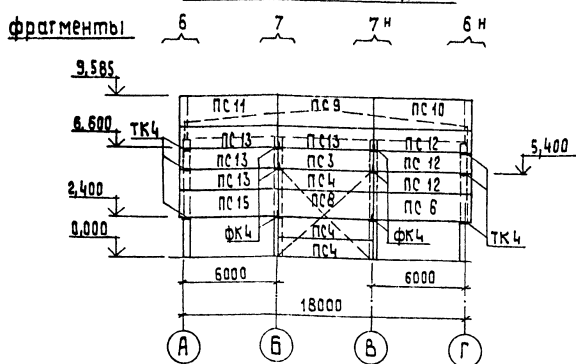
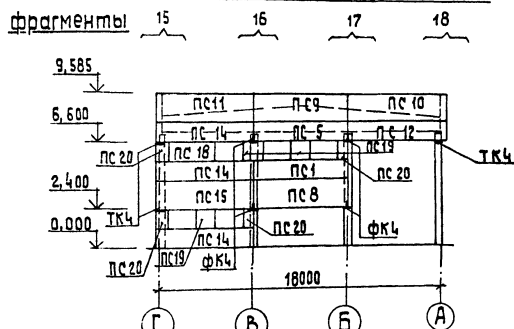


Схема расположения стеновых панелей по оси 1 в осях Г ÷ А



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Стеновые панели					
ПС 1	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	ПС 60.12.2.0-2А-36-1	11	2200	
ПС 2	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	ПС 60.18.2.0-1А-37-1	5	3320	
ПС 3	1.030.1-1.1-1 -05	ПС 60.12.2.0-2А-32	4	2200	
ПС 4	-05	ПС 60.12.2.0-2А-31	14	2200	
ПС 5	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	ПС 60.12.2.0-2А-37-1	8	2200	
ПС 6	1.030.1-1.1-1 -15-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-1.33	1	3450	
ПС 7	-05	ПС 60.12.2.0-2А-34	11	2200	
ПС 8	-07	ПС 60.18.2.0-1А-32	2	3320	
ПС 9	-07	ПС 60.18.2.0-1А-34	2	3320	
ПС 10	-15-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-1.34	2	3450	
ПС 11	-15-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-2.34	2	3450	
ПС 12	-15-03	ПС 62.5.12.2.0-2А-1.33	4	2300	
ПС 13	-15-03	ПС 62.5.12.2.0-2А-2.33	3	2300	
ПС 14	-15-03	ПС 62.5.12.2.0-2А-2.38	3	2300	
ПС 15	-15-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-2.37	2	3450	
ПС 16	-59	2ПС 6.18.2.0-А-60	4	320	
ПС 17	-03-04	ПС 30.18.2.0-6А-53	3	1650	
ПС 18	-01-09	ПС 30.12.2.0-6А-53	7	1100	
ПС 19	-60	2ПС 12.12.2.0-А-59	19	430	
ПС 20	-58	2ПС 6.12.2.0-А-60	20	210	
ПС 21	-62-04	2ПС 15.18.2.0-А-58	2	820	
ПС 22	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	ПС 60.12.2.0-2А-38-1	4	2200	
Опорные столы					
ТК 4	1.030.1-1.4-1-110-01	ТК 4	10	12,2	
РК 4	1.030.1-1.4-1-060-06	РК 1	2	10,0	
ФК 4	-07	ФК 4	10	11,7	
РК 2-1	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	РК 2-1	6	7,8	
РК 2-2	ТП 903-1-229.86 КЖ.И.В.8.1 Ал.3.2	РК 2-2	5	7,8	
Соединительные элементы					
Т 3	1.030.1-1.4-1-120	Т 3	82	0,4	
Т 8	1.030.1-1.4-1-140	Т 8	28	0,5	
Т 17	1.030.1-1.4-1-220	Т 17	47	0,3	
Т 19	1.030.1-1.4-1-220-02	Т 19	18	0,5	
1	1.030.1-1.3-1-450	Лист 5-114-80-ГОСТ 19005-74	100	0,6	
2		Лист 5-114-80-ГОСТ 19005-74	-	2,0	
Т 5	1.030.1-1.4-1-130	Т 5	19	0,4	
3		Швеллер 22-ГОСТ 8239-72	2	21,0	

ТП 903-1-229.86 КЖ		Котельная	
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-1,63-150. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная		Стация Лист Листов	
Схемы расположения стеновых панелей		Р 26	
ЛАТГИПРОПРОМ			

Копировал 53

формат А2

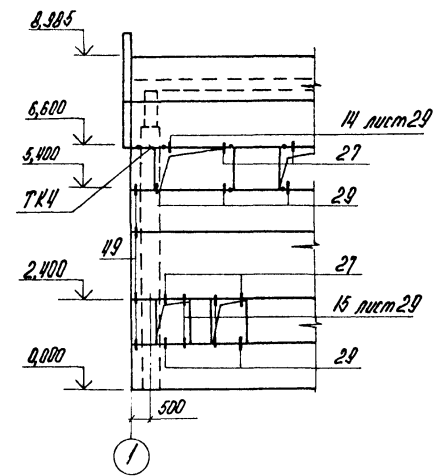
11.11.10

Альбом 3.1

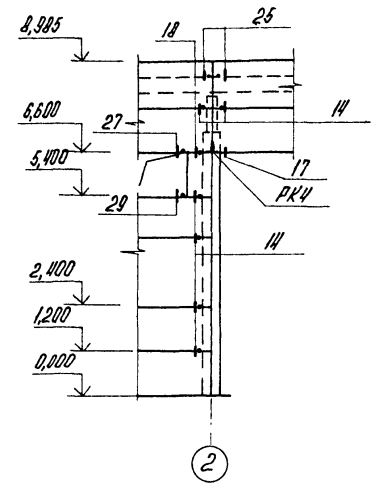
Лист 1 из 1

Ансамбль 31

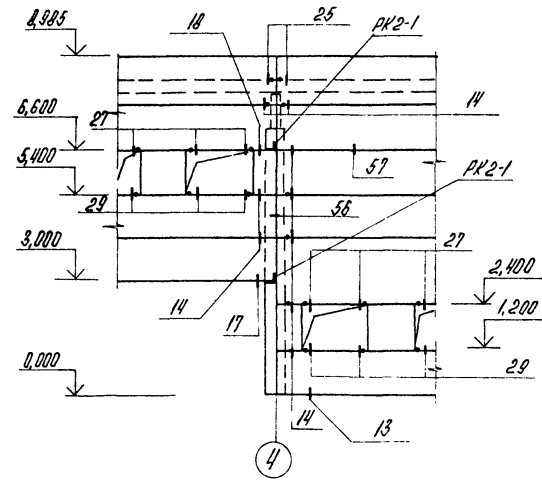
фрагмент 1



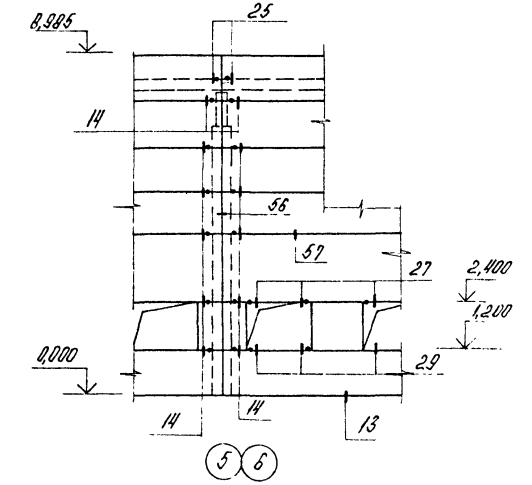
фрагмент 2



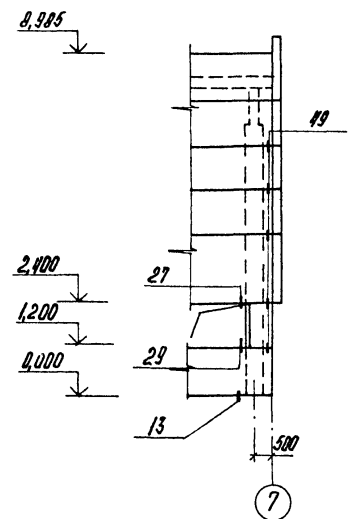
фрагмент 3



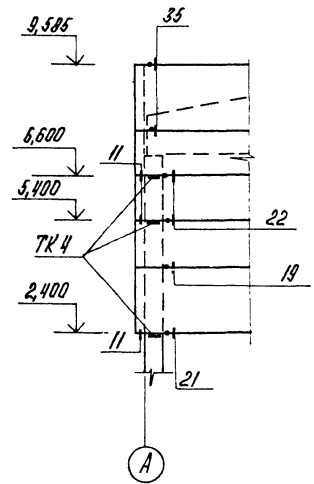
фрагмент 4



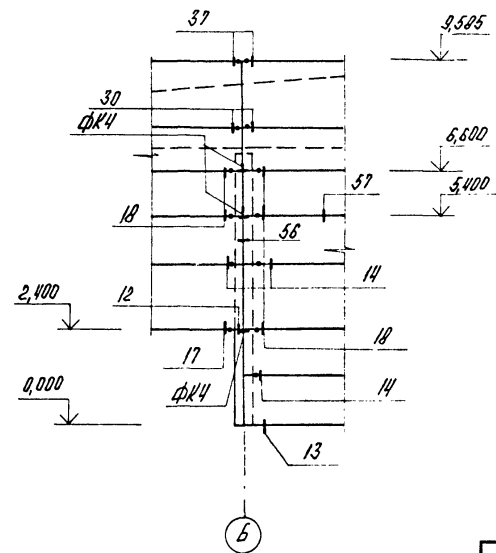
фрагмент 5



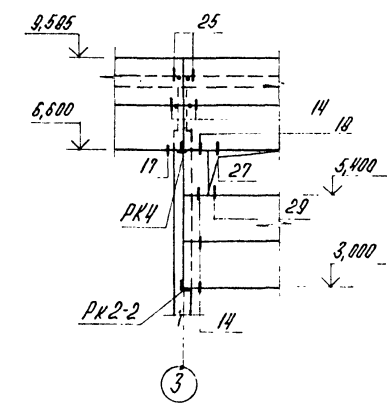
фрагмент 6



фрагмент 7



фрагмент 19



1. Все узлы даны по серии 1030 1-1 Вып. 3-3, кроме оговоренных

Нив. № 0010

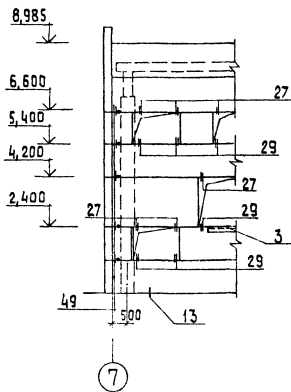
Привязка к плану

Взвешивание

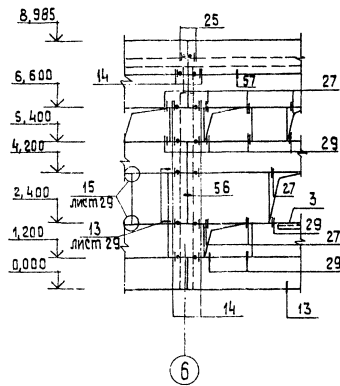
Привязан			
Нив. №			

ТП 903-1-229 86		К/И	
Котельная с тремя котлами ИВ-ГП-И 63-130			
Открытая система теплоснабжения			
Г/ИП	Литман	Р	Листов
Нач. отд.	Найдемилло	Р	27
Н. констр.	Горинская		
Инженер	Андреевская		
Рук. эк.	Борозин		
Отв. инж.	Шаронова		
Схема расположения стеновых панелей фрагменты 1-7, 19		ЛАТГИПРОПРОМ	
Котловая №		фрагмент №	

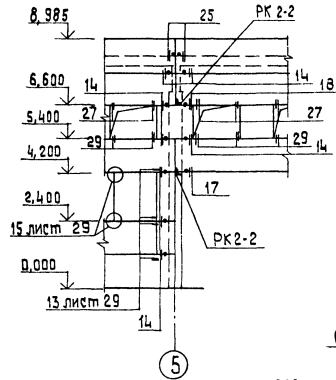
Фрагмент 8



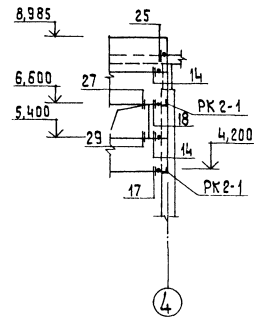
Фрагмент 9



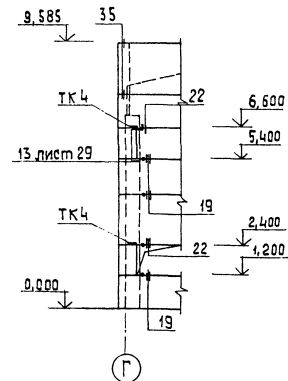
Фрагмент 10



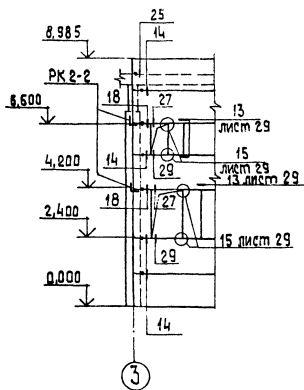
Фрагмент 11



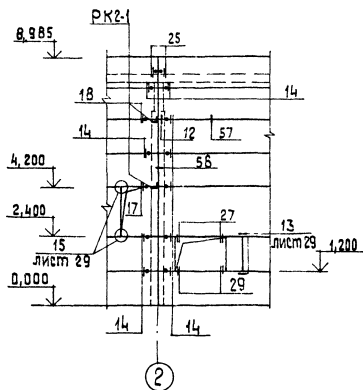
Фрагмент 15



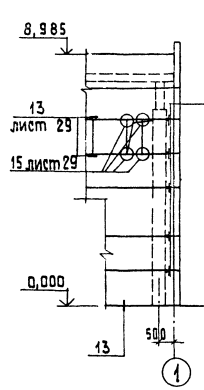
Фрагмент 12



Фрагмент 13



Фрагмент 14



1. Все узлы даны по серии 1.030.1-1 Вып.3-3 кроме оговоренных.

Прибызан

Имя №

Т П 903-1-229.86 КЖ

Котельная с тремя котлами КБ-ГМ-Н 63-150
Открытая система теплоснабжения

Котельная

Стяжка лист Листов

Р 28

Схема расположения
стенных панелей,
фрагменты 10, 8+15

ЛАТИПРОПРОМ

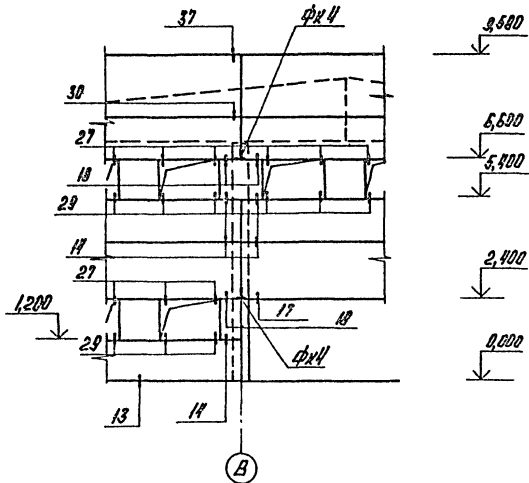
Копировал 32

формат А2

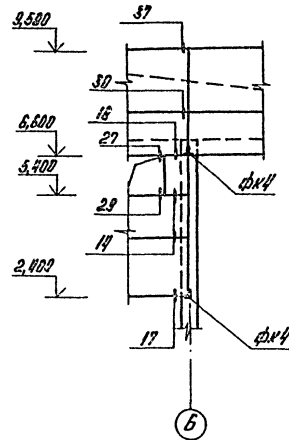
ИИИ 10

Аннотация к ДП

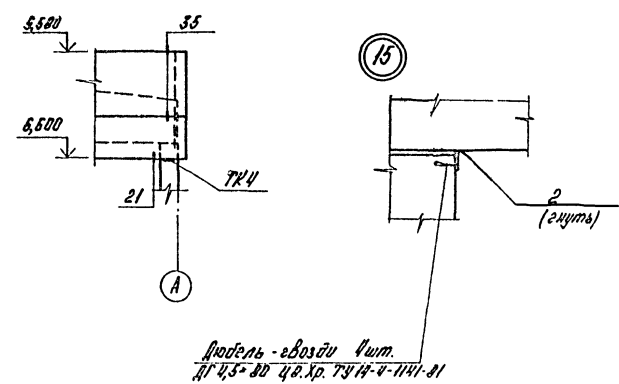
фрагмент 16



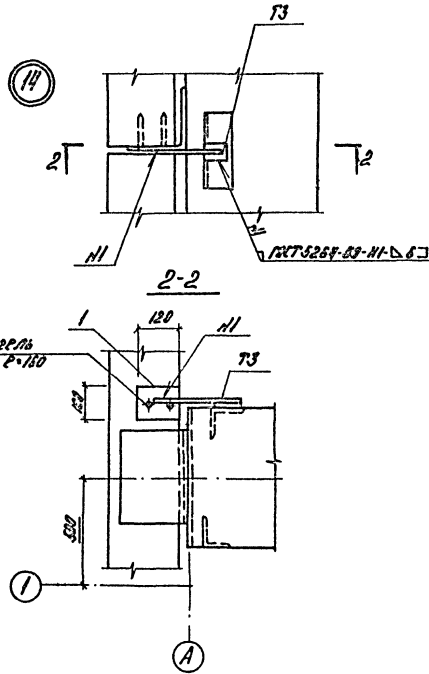
фрагмент 17



фрагмент 18



Модель - ввозит 4шт.
ДП 4,3-20 ч.р.кр. ТУ 14-4-1141-81



1. Стеновые панели запроектированы по серии 1.030.1-1 в соответствии с указанным выпуском 0-0.
2. Материал панелей - легкий бетон со средней плотностью $\gamma = 1000 \text{ кг/м}^3$.
3. Наружная отделка панелей назначается в соответствии с таблицей II выпуска 0-0 и указаниями, данными на чертежах марки АР1.
4. Швы заполняются цементным раствором и укладываются синтетическими прокладками (паризол, гермит) и герметизирующими пастами (УИМСВ РОСТУН-79) защищающими швы от проникновения влаги, в соответствии с узлами, данными на стр. 49 вып. 3-3 серии 1.030.1-1.
5. Монтаж железобетонных элементов производить в соответствии с указаниями СНиП 11-16-80 и СНиП 4-4-80 (техника безопасности в строительстве) и указаниями, данными в лажительной записке серии. Сварку производить электродом Э-42.
6. Наружные столбы и монтажные элементы, не доступные к окраске в период эксплуатации, покрываются защитным цинковым покрытием способом металлизации толщиной 150 мкм. Нарушение сваркой покрытие восстанавливается с последующей окраской протекторной грунтовкой. Ветальные монтажные элементы и фальшивые стойки покрываются 2-м слоем эмали ПФ115 со зрнунту ПФ020 толщиной 55 мкм.
6. Крепление стальных к колоннам выполнять по узлу 3-12 сер. 1.030.1-1 вып. 3-3

Произван:			
№з. №			

ТП 303-1-229.86		КМ
Котельная с тремя котлами 1В-17-1,33-130		
Опирная система металлическая		
ТП	Котел	Деталь
Изм. №	Исполнитель	Дата
Исполн	Составитель	Дата
Сметчик	Исполнитель	Дата
Вед. пр.	Собств.	Дата
Ст. инж.	Исполнитель	Дата

Стена расположения стеновых панелей. Фрагменты 16-18. Узлы 15-18.

ЛАТГИПРОПРОМ

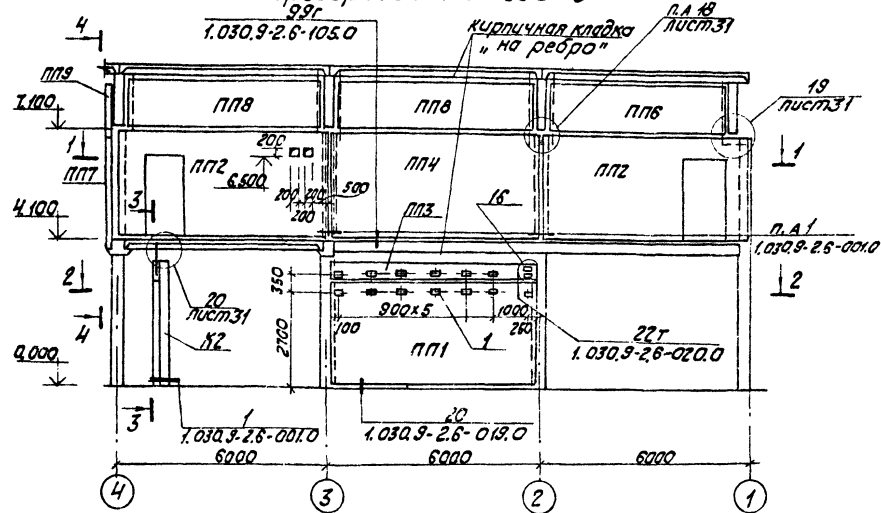
Копировал АИ

Фрагмент 12

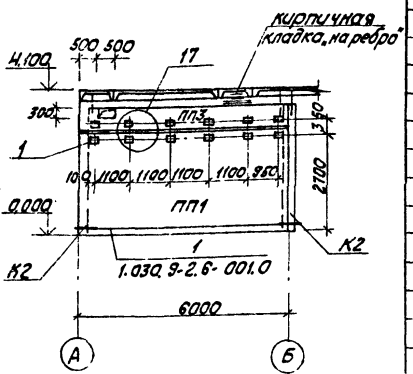
21716-08

Спецификация элементов к схеме расположения перегородок.

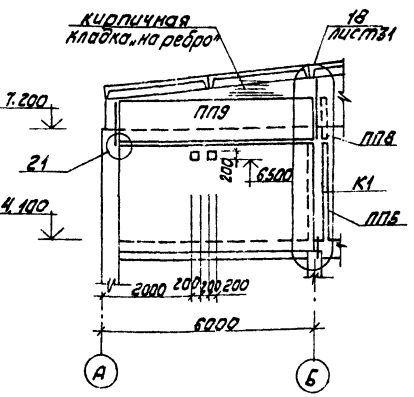
Схема расположения перегородок на оси Б



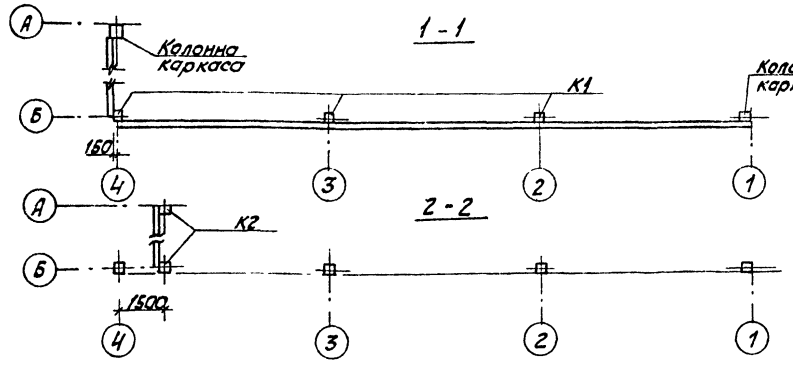
3-3



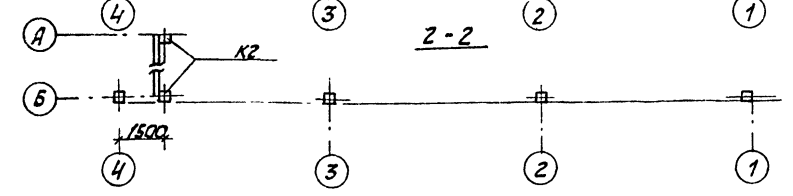
4-4



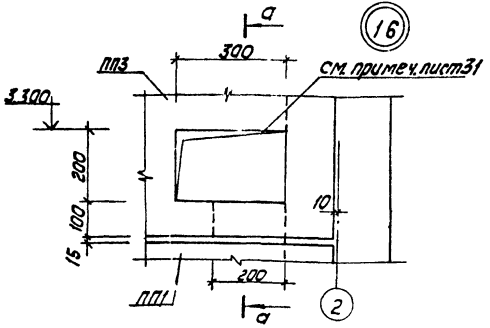
1-1



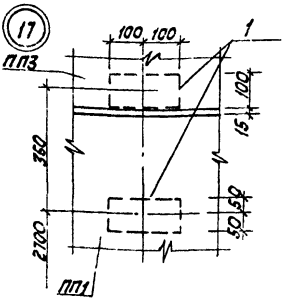
2-2



а-а



17



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Панели перегородок					
ПП1	1.030.9-2.1-01.0	ПГ 60.30-1-Г	2	3430	
ПП2	1.030.9-2.2-3.0	ПГ 60.30-Г-Д1	2	2540	
ПП3	1.030.9-2.1-06.0	ПГ 60.6-1-Г	2	670	
ПП4	1.030.9.2.2-1.0	ПГ 60.30-Г	1	1750	
ПП5	1.030.9.2.2-2.0	ПГ 60.30-Г-Д	1	1410	
ПП6	1.030.9.2.2-05.0	ПГ 53.12-1-А	1	800	
ПП7	1.030.9.2.2-1.0	ПГ 56.30-Г	1	1630	
ПП8	1.030.9-2.2-7.0	ПГ 58.12-Г	2	630	
Колонны					
К1	1.030.9-2.5-1.0	КБ1	3	680	
К2	1.030.9-2.5-1.0-01	КБ2	2	810	
Соединительные элементы					
МС1	1.030.9-2.7-2-0.16.0	МС1	2	0.4	
МС2	-0.16.0-01	МС2	1	0.7	
МС4	-0.18.0	МС4	10	0.3	
МС6	-0.16.0-03	МС6	16	0.2	
МС13	-0.21.0	МС13	7	0.2	
МС14	-0.16.0-07	МС14	14	0.2	
МС15	-0.19.0-02	МС15	5	0.5	
МС15а	-0.19.0-03	МС15а	5	0.5	
МС35	-0.29.0	МС35	4	0.6	
МС35а	-0.29.0-01	МС35а	4	0.6	
МС38	-0.30.0	МС38	5	22.0	
1		Лист 5-ЛН-ИГОСХ 18903-74-Ч	24	17.6	
2		Лист 5-ЛН-ИГОСХ 18903-75-Ч		19.5	
3		Узел 50x80x7-6-ГОСТ 8509-72		144.0	
4		Узел 50x80x7-6-ГОСТ 8509-72			
5		Узел 50x80x7-6-ГОСТ 8509-72			

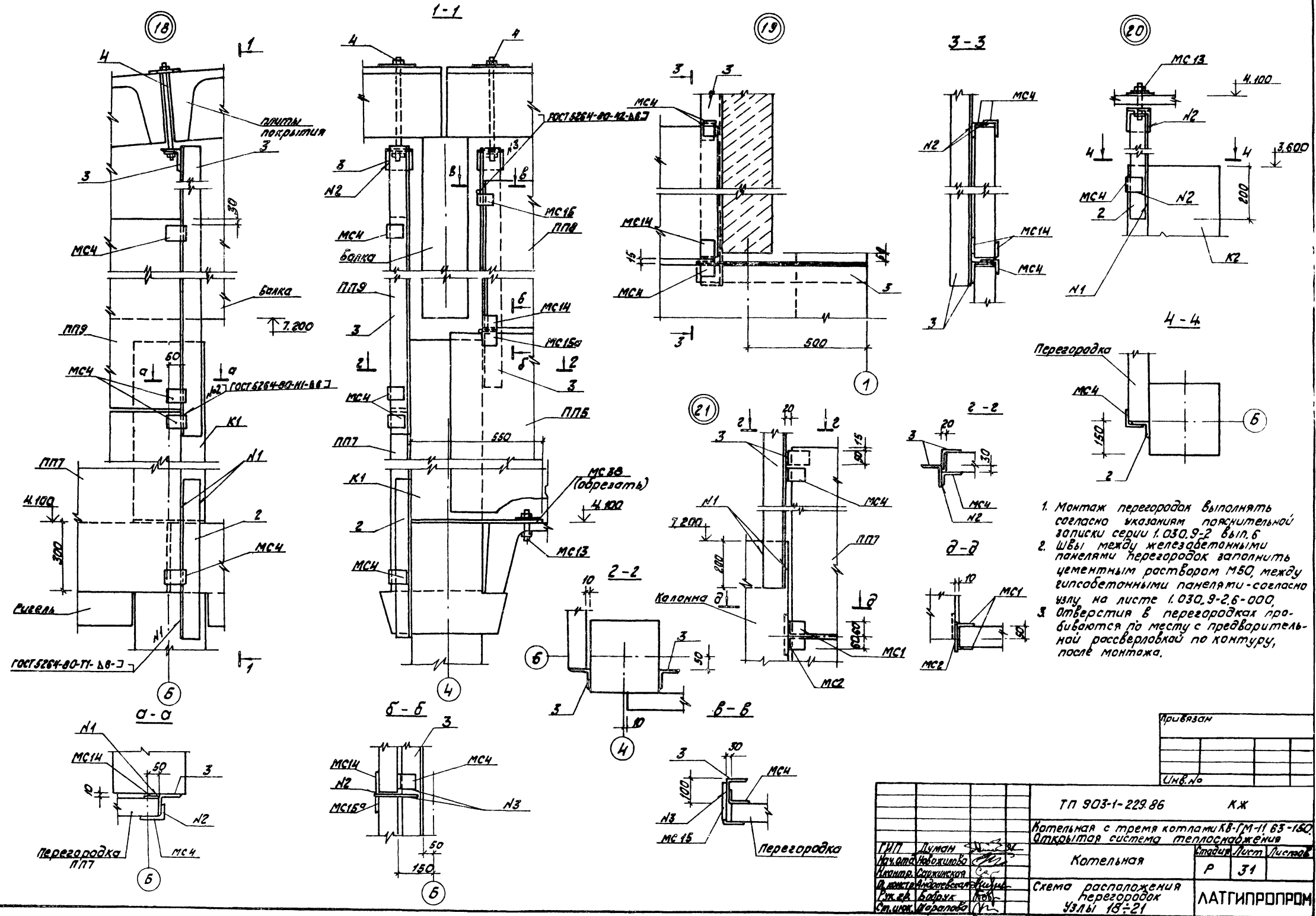
Альбом 3.1

Составитель: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Утвердил: [Имя]

привязан			
Изм. №			

ТП 903-1-229.86	КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-1163-150. Открытая система теплоснабжения.	
Котельная	Статья/лист/листан
Р 30	
Схема расположения перегородок. Узлы 16, 17.	ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом Э-1



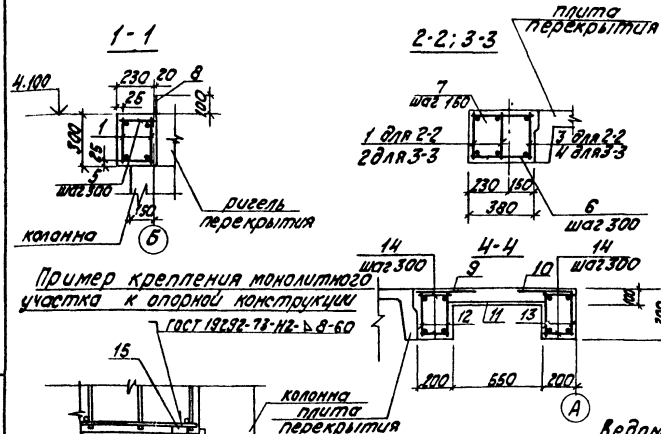
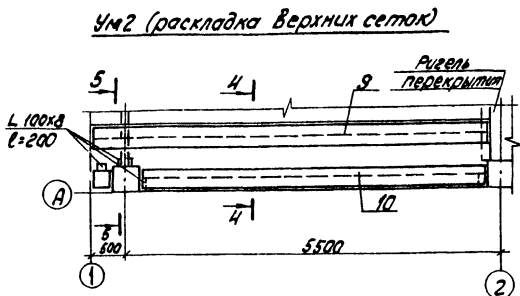
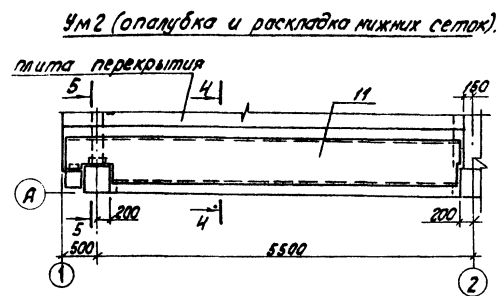
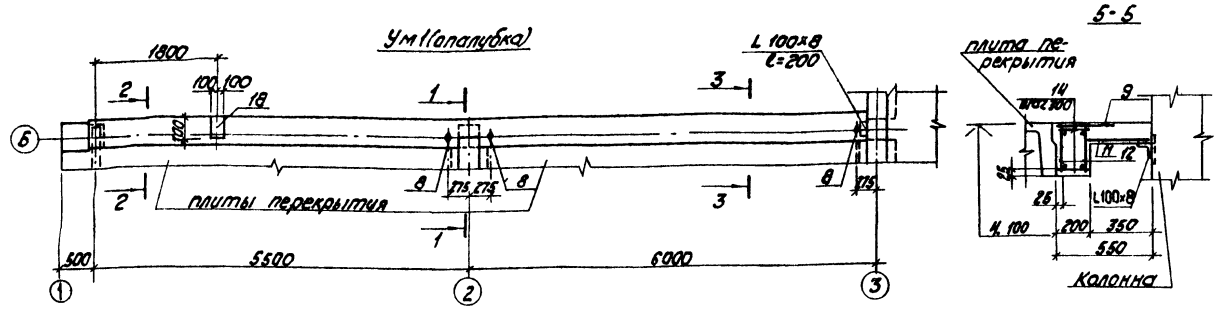
1. Монтаж перегородки выполнять согласно указаниям пояснительной записки серии 1.030.9-2 вып. 6
2. Швы между железобетонными панелями перегородок заполнить цементным раствором М50, между гипсобетонными панелями - согласно узлу на листе 1.030.9-2-6-000
3. Отверстия в перегородках пробиваются по месту с предварительной рассверловкой по контуру, после монтажа.

Привязан	
	УИВ.№
ТП 903-1-229.86 К.Ж	
Котельная с тремя котлами КВ-ТМ-11 63-150 Открытая система теплоснабжения	
Котельная	Лист 31
Схема расположения перегородок Узлы 15-21	
Копирован 1/4	

ТНП Лунин
Инж. А. И. Кошкин
Инж. В. М. Шереметев
Инж. В. В. Баранов
Инж. В. В. Баранов

ЛАНТИПРОПРОМ
формат А2
21716-08

Альбом 3.1



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитный участок УмЗ		
		Сборочные единицы		
		Изделия закладные		
		Лист 5-ПН-25-50-60 ГОСТ 19637-79		
		Детали		
БУ	15	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.1.2	12	0,6 кг
БУ	18	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.3.1.1	7	0,1 кг
БУ	19	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.3.1.2	3	0,4 кг
БУ	20	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.3.1.3	21	0,1 кг
БУ	21	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.3.1.4	3	0,9 кг
		Материалы		
		Бетон В15 ГОСТ 25192-82	0,1	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные										
	Арматура класса АІІ								Арматура класса АІІІ				Прокат марки ВСтЗ псб						
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 24378.1-80				ГОСТ 19903-74*						
	Ф6	Ф8	Ум60	Ф6	Ф10	Ф12	Ум60	Ф5	Ум60	Ф10	Ум60	Ф10	Ум60	Ф10	Ум60				
Ум1	3,2	8,9	12,1	10,7	18,8		28,2	5,7		67,8	0,7	0,7	3,3	9,3	3,8	4,8	8,6	18,6	86,4
Ум2	3,0		3,0	6,8		28,0	34,8	11,7	11,7	49,5						4,8	4,8	4,8	54,8
Ум3	0,7	1,2	1,9	2,1		2,7		4,8		6,7									6,7

Спецификация монолитных участков Ум1 и Ум2, УмЗ.

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитный участок Ум1		
		Сборочные единицы		
		Каркасы плоские		
АБ	1	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.2.1	2	12,8 кг
АБ	2	-01	2	7,7 кг
АБ	3	-02	1	12,3 кг
АБ	4	-03	1	7,5 кг
		Изделия закладные		
БУ	8	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.1	3	3,1 кг
БУ	15	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.1.2	8	0,6 кг
АА	18	3.400-6/76 л.20	1	4,5 кг
		Детали		
		Ф6 АІІ ГОСТ 5781-82*		
БУ	5	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.2.1	4	0,1 кг
БУ	6	-01	38	0,1 кг
БУ	7	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.2.2	76	0,2 кг
		Материалы		
		Бетон В15 ГОСТ 25192-82	1,3	м ³
		Монолитный участок Ум2		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
БУ	9	ГОСТ 8478-81	1	0,6 кг
БУ	10	ГОСТ 8478-81	1	3,0 кг
БУ	11	ГОСТ 8478-81	1	5,3 кг
		Каркасы плоские		
АБ	12	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.2.1-04	2	9,3 кг
АБ	13	-05	2	8,1 кг
		Изделия закладные		
БУ	15	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.1.1.2	8	0,6 кг
		Детали		
БУ	14	ТП 903-1-229.86 КЖ.Ум.2.1.1	74	0,1 кг
		Материалы		
		Бетон В15 ГОСТ 25192-82	0,7	м ³

ИЛ.№		ТП 903-1-229.86 КЖ	
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-1163-150. Открытая система теплоснабжения			
ИЛ.№		Котельная	
ЛАНГИПРОПРОМ формат А2			

Альбом 3-1

Схема расположения элементов покрытия на отм. 11,600 м

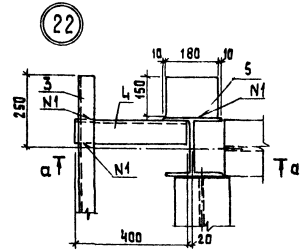
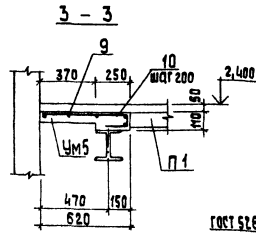
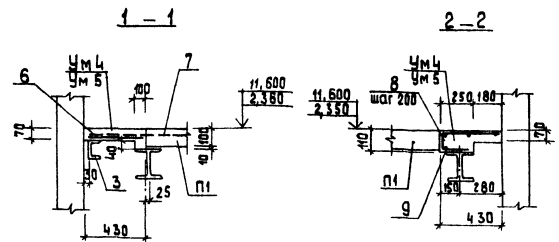
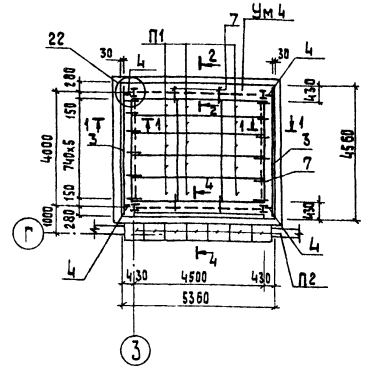
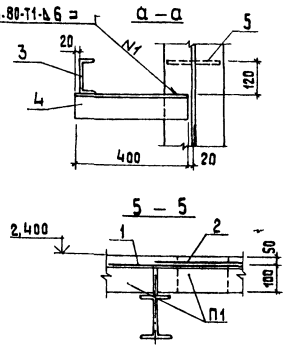
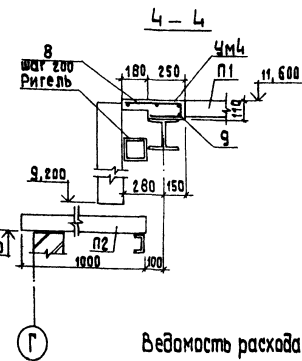
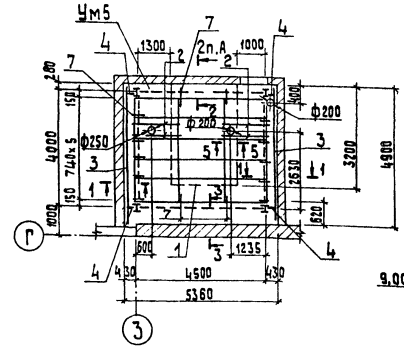


Схема расположения элементов покрытия на отм. 2,400 м (маркировку плит П1 см. схему на отм. 11,600)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
400	
8	≅ Г 200
10	≅ Г 300

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие арматурное		Общий расход
	Арматура класса		
	А III	А I	
Чм 4	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	45,1
	φ10 φ6	Итого φ6	
Чм 5	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	49,5
	φ10 φ6	Итого φ6	

Спецификация элементов покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Плиты					
П1	3.006.1-2/821-2-1.0-041	П112-8	30	270	
П2	3.006.1-2/821-1.0-033	П19-15	7	260	
Монолитные участки					
Чм 4		Чм 4	1		На отм. 11,600
Чм 5		Чм 5	1		На отм. 2,400
Дополнительные элементы					
1	ГОСТ 23279-85	ЧС Б А I - 200	1		
2		φ12 А III ГОСТ 5781-82* R=1500	4	1,35	
3		Швеллер 12 ГОСТ 8239-72	18,0		М
4		Уголок 63 ГОСТ 5781-82* R=1500	3,2		М
5		Лист А I 3 ГОСТ 19903-86	4		

Спецификация монолитных участков Чм4, Чм5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				Монолитный участок Чм 4		
				Сборочные единицы		
Б4		6	ГОСТ 23279-85	ЧС Б А I - 200	2	
Б4		7	ТП 903-1-229.86	КЖ Чм 4.3.1	12	
Б4		8*		φ10 А III ГОСТ 5781-82* R=700	46	
Б4		9		φ10 А I ГОСТ 5781-82* R=4500	8	
Материал						
				Бетон В 15 ГОСТ 25192-82	0,56	м³
Монолитный участок Чм 5						
Сборочные единицы						
Б4		6	ГОСТ 23279-85	ЧС Б А I - 200	2	
Б4		7	ТП 903-1-229.86	КЖ Чм 5.3.1	14	
Б4		8*		φ10 А III ГОСТ 5781-82* R=700	23	
Б4		9	ТП 903-1-229.86	КЖ Чм 5.3.4	23	
Б4		9	ТП 903-1-229.86	КЖ Чм 5.3.4	9	
Материал						
				Бетон В 15 ГОСТ 25192-82	0,69	м³

* Поз. 8.10 см. Ведомость деталей

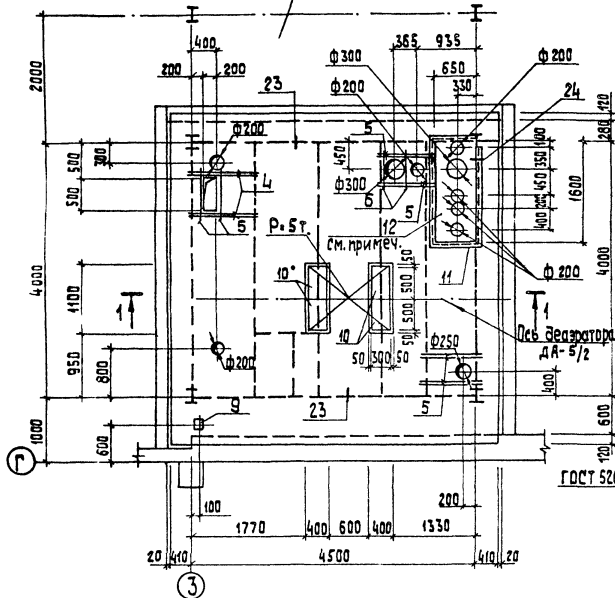
привязан
инв.№

ТП 903-1-229.86		КЖ	
Котельная с тремя котлами, кв.м. п. 63-150			
Открытая система теплоснабжения			
ГМП	д.ч.м.п.	ж.м.п.	ж.м.п.
д.ч.м.п.	Новожилов	ж.м.п.	ж.м.п.
ж.м.п.	Сарыинский	ж.м.п.	ж.м.п.
д.ч.м.п.	Сарыинский	ж.м.п.	ж.м.п.
ж.м.п.	Новожилов	ж.м.п.	ж.м.п.
ж.м.п.	Новожилов	ж.м.п.	ж.м.п.
ж.м.п.	Новожилов	ж.м.п.	ж.м.п.
Схемы расположения элементов покрытия на отм. 11,600 и 2,400. Чзел 22		Сталь	Листов
Копирал АЗ		Р	33
		ЛАТИПРОПРОМ	
		Формат А2	

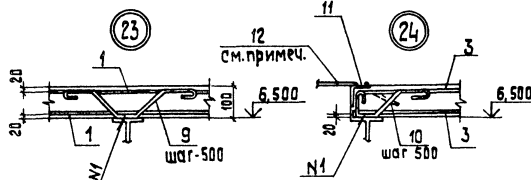
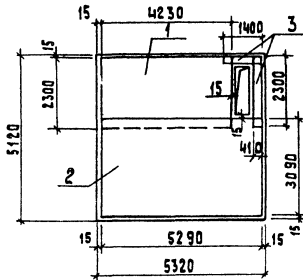
Альбом 3-1

ПМ 1

Металлическая лестница условно не показана



Раскладка верхних и нижних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	
8	

Спецификация перекрытия Пм 1

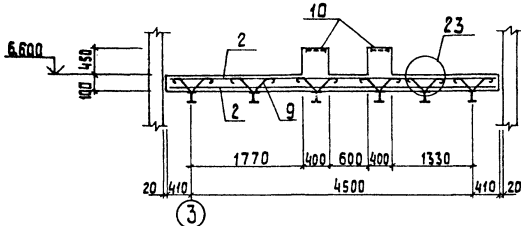
Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание	
Сборочные единицы							
Сетки арматурные							
БЧ	1	ГОСТ 23279-85	4с	Б А III-200 230x423	2		
БЧ	2	ГОСТ 23279-85	4с	Б А III-200 309x529	2		
БЧ	3	ГОСТ 23279-85	4с	Б А III-200 38x370	1		
Детали							
φ 12 А III ГОСТ 5781-82*							
БЧ	4	ТП 903-1-229.86	Пм 1. 3-1	ℓ = 1000	4		
БЧ	5		- 01	ℓ = 800	6		
БЧ	6		- 02	ℓ = 600	2		
φ 6 А III ГОСТ 5781-82*							
БЧ	7*		3-2	ℓ = 600	70		
БЧ	8*		- 01	ℓ = 530	8		
Изделия закладные							
А4	9	1.400-15. В1. 410-03		МН 402-2	1	1,5 кг	
А4	10	1.400-15. В1. 150-73		МН 145-2	4	11,4 кг	
А4	11	1.400-15. В1. 550-06		МН 556		4,5 м	
БЧ	12			лист риб. 0-ПН-50x700x1700 вст 3 кп 2 10 ст 8508-27	1		
Материал							
						Бетон В15 ГОСТ 25192-82	3,0 м ³

* Позиции 7, 8 см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные					Всего	Общий расход					
	Арматура класса	всего	Арматура класса		Прокат марки		всего							
	А III		А III	В ст 3 кп 2	всего									
ГОСТ 5781-82*	φ 12	φ 6	φ 12	φ 8	φ 6	Итого	Б 8	Б 6	вст 3 кп 2	Итого				
ПМ 1	8,9	145,4	154,3	7,2	2,7	0,9	10,8	37,7	0,7	21,6	50,3	110,3	121,1	275,4

1 - 1



1. Отверстие в плите перекрыть рифленой сталью после прокладки трубопровода.

Привязан

К.В. 40

ТП 903-1-229.86 КЖ	
ТИП дачан	Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,83-150. Открытая система теплоснабжения
нач. в.д. Новожилова	
н. контр. Саржинская	Котельная
п. контр. Инвериева	Р 34
П.К. гр. Барчук	ПМ 1. Опалубка и армирование.
Ст. инж. Шарпава	Четыр. 23, 24
Инженер Лальтерман	ЛАТГИПРОМ
Копировал 38	формат А2

Модель 8.1

Схема расположения панелей В по А-А

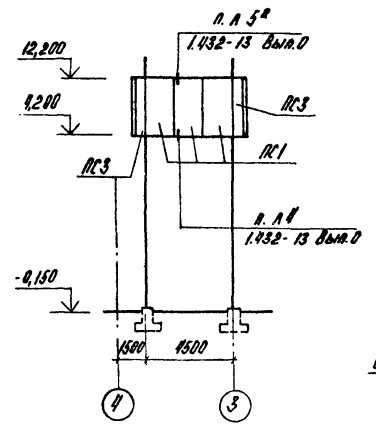


Схема расположения панелей по Б-Б

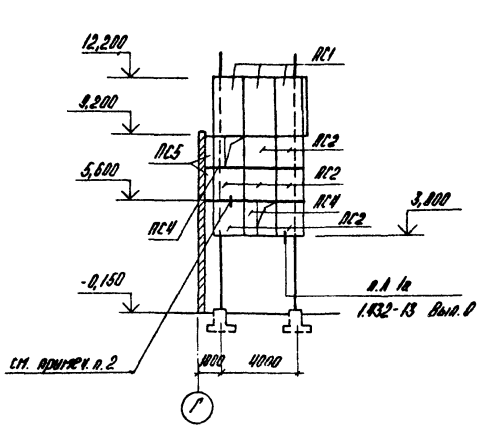


Схема расположения панелей по В-В

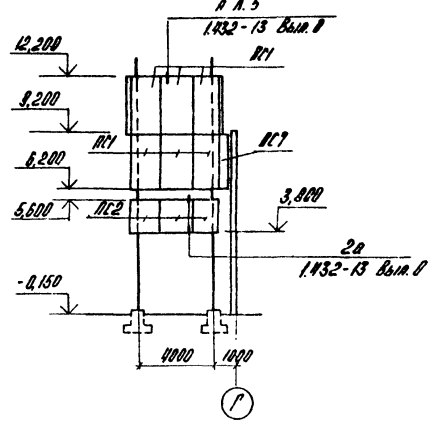
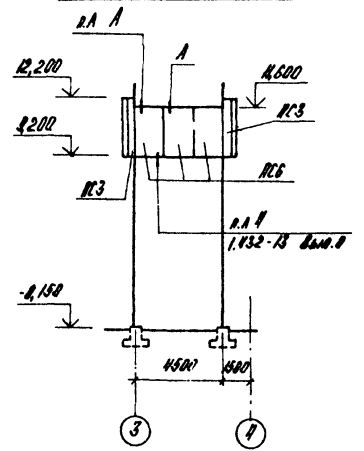
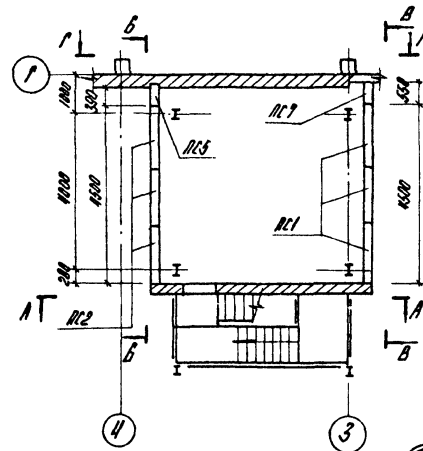


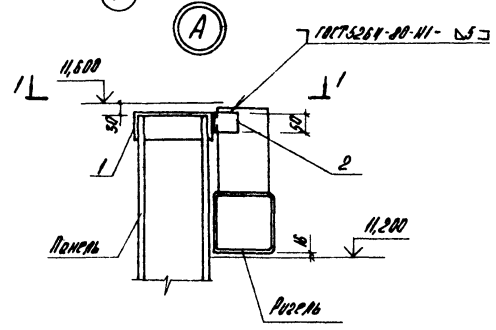
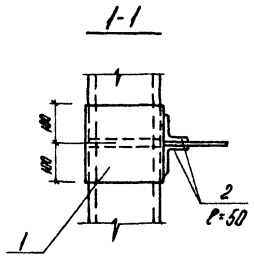
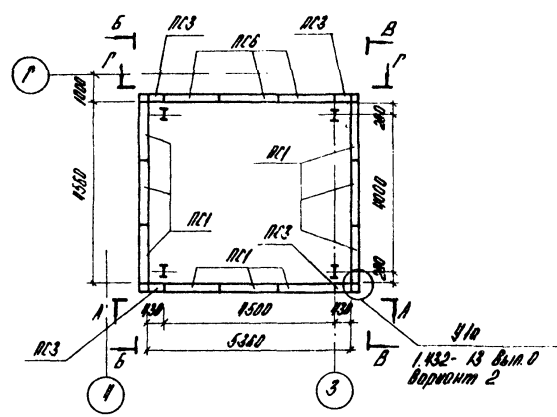
Схема расположения панелей по Г-Г



План на отв. 6,500



План на отв. 10,000



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марк. код	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. №2	Примечание
<u>Панели</u>					
PC1	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 1,6 * 3	12	325,0	
PC2	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 1,6 * 1,8	10	202,2	
PC3	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 0,35 * 3	4	113,7	
PC4	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 0,35 * 1,8	2	79,0	
PC5	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 0,43 * 1,8	2	73,0	
PC6	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 1,3 * 2,4	3	262,2	
PC7	1.432-13 Вып. 2	АСШ-1-100 0,35 * 3	1		
<u>Дополнительные элементы</u>					
PC1	ГОСТ 6253-77	PC1	4	14,7	
Н1	1.432-13 Вып. 0	Нащельник Н1	32	1,05	
Н2	1.432-13 Вып. 0	Нащельник Н2	32	1,05	
Н4	1.432-13 Вып. 0	Нащельник Н4	12	1,42	
MC1	1.432-13 Вып. 2	MC1	108	3,10	
MC2	1.432-13 Вып. 2	MC2	106	4,12	
Н1	1.432-13 Вып. 3	Н1	12	3,6	
Н2	1.432-13 Вып. 3	Н3	4	11,9	
1		Швеллер 22-ГОСТ 8240-92*	26	21,0	
2		Уголок 50*50*5-ГОСТ 8080-92* Уголок 20*20*2-ГОСТ 8240-92*	43	3,77	

1. Указания по производству и монтажу панелей ограждения ст. политепличную записку сер. 1.432-13 Вып. 0
2. Зазоры заделки горизонтальных и вертикальных швов ст. сер. 1.432-13 Вып. 0 лист 22.

Привязка	

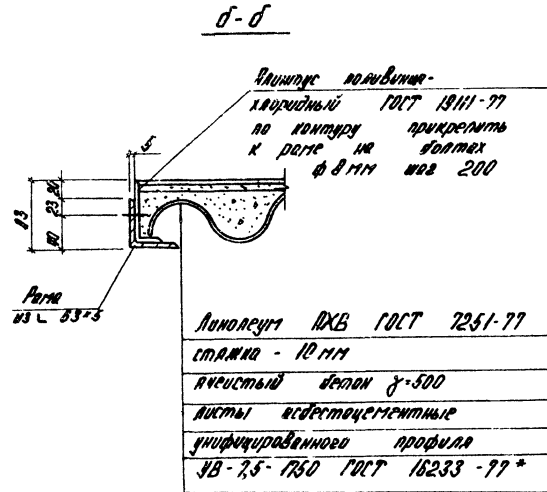
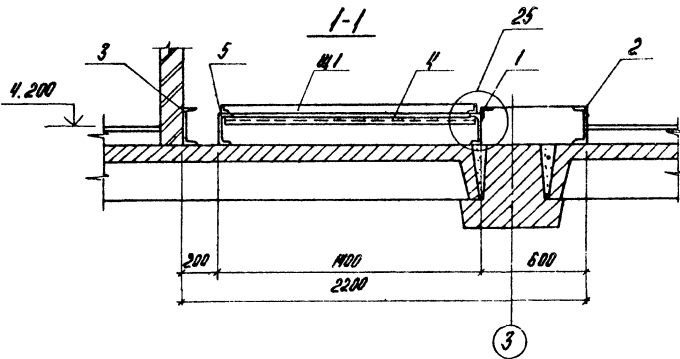
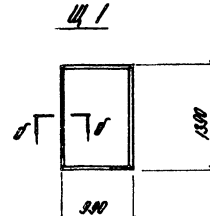
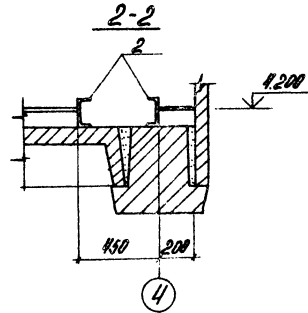
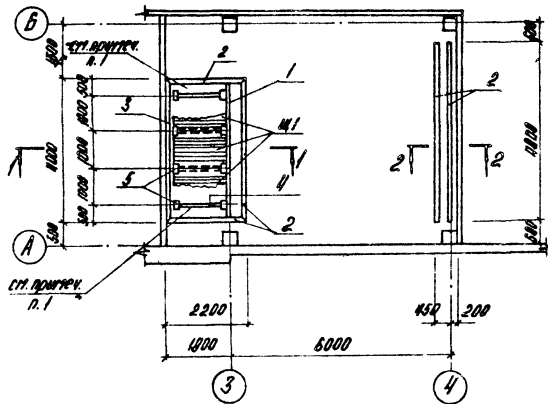
ТН 903-1-229.86		КЩ	
Котельная с тремя комнатами КВ-ПТ-143-150			
Открытая система теплоснабжения			
МПП	Цирков		
Начальн	Наванитова		
Клиент	Саримичева		
Проектант	Литвинов		
Рис. др.	Белова		
Ст. инж.	Шарова		
Котельная		Стены	Лист
Схемы расположения панелей ограждения резервуарной бабки		Р	35
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал АМ

Формат А2
24716-08

Альбом 31

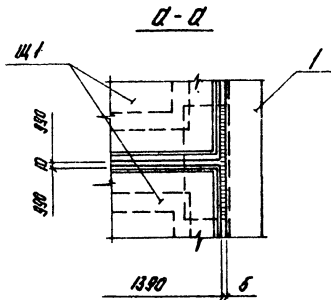
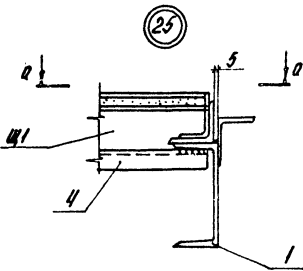
Схема расположения закладных изделий на отг. 4.200



Спецификация элементов к схеме расположения закладных изделий на отг. 4.200.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Площадь, кв.	Примечание
Ц1	КМ-36	Щит Ц1	3		
		Изделие закладное			
1	ТП903-1-229.86 КМ.К.И. №3.2	МНЧ	4,0		17
2	ТП903-1-229.86 КМ.К.И.6 №3.2	МНБ	18,0		17
3		Швеллер №10 ГОСТ 8250-72*	4,0		14
4		Швеллер №10 ГОСТ 8250-72*	4,0		14
5		Швеллер №10 ГОСТ 8250-72*	4,0		14

1. Участки заделать по месту после проверки кабелей.
2. Расход материалов на щиты:
 - а) листы влагостойкие УВ-7,5-1 ГОСТ 16233-77* - 3 шт
 - б) - 83*5 ГОСТ 8250-72* - 68,1 кв.
 - в) линолеум ПВХ ГОСТ 7251-77 - 5,6 кв.
 - г) плинтус ПВХ ГОСТ 19111-77 - 14,4 кв.



Коробки:			
КМ.Л.Р.			

		ТП903-1-229.86		КМ	
		Котельная с тремя котлами КВ-114-14,63-100			
		Итартовая система вентилирования			
МНЧ	Цитрон				
Линолеум	Нованчиала				
КМ.К.И.	Горючешная				
Швеллер	Андреевская				
Рем.мат.	Бобрик				
Ст.м.к.	Лавина				
		Схема расположения закладных изделий на отг. 4.200. 4320 25		Стандарт	Лист 36
		ЛАНГИПРОПРОМ			

Формат А3
21716-08

Схема расположения фундаментов

Альбом 3.1

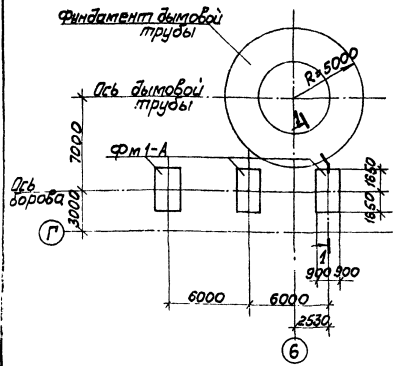
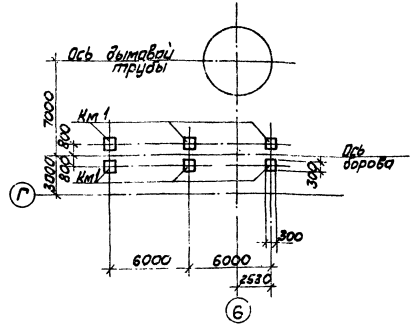


Схема расположения колонн

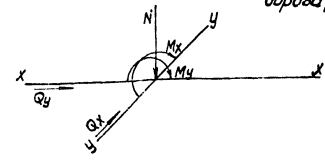


1. Под монолитные фундаменты выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм по выравненному асфальту. При водонасыщенных грунтах подготовку выполнить из уплотнённого слоя щебня толщиной 100мм, пролитого битумом до полного насыщения; боковые поверхности фундаментов защитить 2мя слоями асфальтной мастики по холодной обрешётке. При агрессивных водах защита назначается при привязке проекта в соответствии со СНиП 2.03.11-85.
2. Фундаменты дымовой трубы см. ТП 907-2-216; низ на отм. -3,000.
3. Таблица нагрузок на фундаменты составлена для I района по скоростному напору ветра, по весу сврежого покрова для III района по СНиП II-6-74
4. Обратную засылку котлована фундамента дымовой трубы до уровня подошвы фундаментов: барабы выполнять минеральным грунтом без органических включений с постепенным уплотнением при оптимальной влажности.
5. Коэффициент стандартного уплотнения принимается 0,98, начальный удельный вес сухого грунта (объёмный вес скелетта) в пределах 16-17 кН/м³, который назначается, как и процент влажности, в зависимости от вида грунта основания и обратной засылки.
Производство работ выполнять в соответствии с руководством по устройству обратных засылок котлованов НИИОСП им. Герасимова/Москва 1980 г.
6. Закладку фундаментов барабы и здания разрешается выполнять только после проверки физико-механических свойств грунта подсыпки на глубину не менее 1,5 м ниже подошвы фундаментов. Они должны быть в пределах E=15-12 МПа, σ_н ≈ 2кПа, φ = 28°.

Таблица расчётных нагрузок на фундаменты [в уровне обреза фундамента]

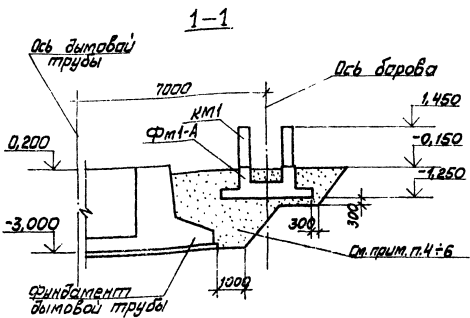
Марка фундамента	Постоянные длительные нагрузки	Нагрузки от снегового покрова	Ветровые нагрузки	
	кН	кН	М _у кНм	Q _у кН
Фм1-А	249,6	8,4	21,8	8,1

Схема нагрузок на фундамент [направление У-У соответствует оси барабы]



Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов и колонн

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка бетона	Примечание
		Фундаменты			
Фм1-А	КЖ-38	Фм1-А	3		
Км1	КЖ-38	Колонны	6		

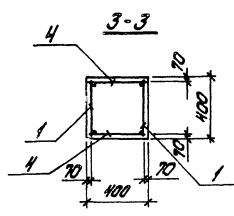
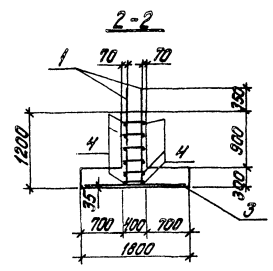
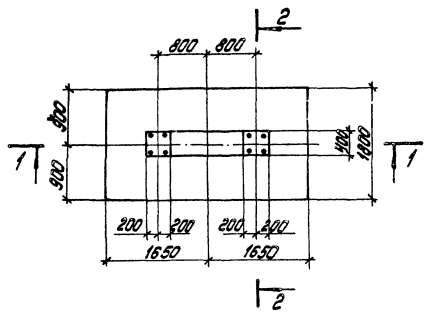


Привязан	
ИЗЪЯТ	
ЧИСЛ. №	
ТП 903-1-223.86 КЖ	
Котельная с тремя котлами №7-1163-150. Уплотнённая система теплообмена	
Котельная Р 37	
Барабы. Схемы расположения колонн и фундаментов	
ЛАТГИПРОПРОМ	
Формат А2	
21/16-08	

ВНЕСЛИ В ПАСПОРТ

Альбом 3.1

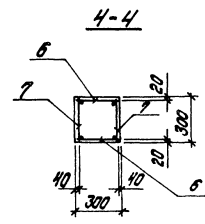
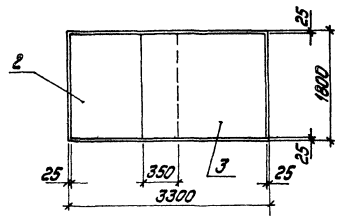
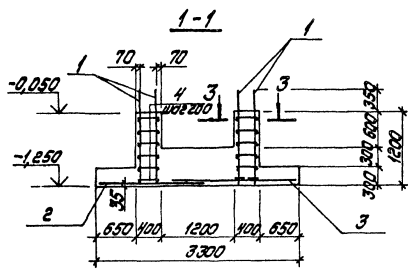
ФМ1-А



Спецификация элементов ФМ1-А; Км1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Фундамент ФМ1-А				
Сборочные единицы				
Каркасы плоские				
АИ	1 ТП903-1-229.86	КЖ.2.2	4	Ир7
Сетки арматурные				
АИ	2 1.410-3.1-12	2С 10 ¹⁰ 175x175	1	
АИ	3 1.410-3.1-12	2С 10 ¹⁰ 205x175	1	
Детали				
БИ	4 ТП903-1-229.86	КЖ.ФМ1.3	24	ФБЛТ Р=350 ГОСТ 5781-82*
Материал				
5		Бетон В12,5 ГОСТ 25192-82	2,2 м ³	
Колонна Км1				
Сборочные единицы				
Каркасы плоские				
АИ	6 ТП903-1-229.86	КЖ.Км1.3	2	Ир8
Детали				
БИ	7 ТП903-1-229.86	КЖ.Км1.3.1	16	ФБЛТ Р=270 ГОСТ 5781-82*
Изделия закладные				
АИ	8 1.400-15.В.1.150-35	МН151-6	1	
АИ	9 1.400-15.В.1.140-01	МН127-1	0,4	М
Материал				
10		Бетон В15 ГОСТ 25192-82	0,1 м ³	

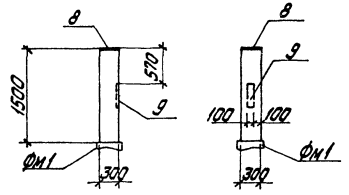
Раскладка сетки подшвы ФМ1



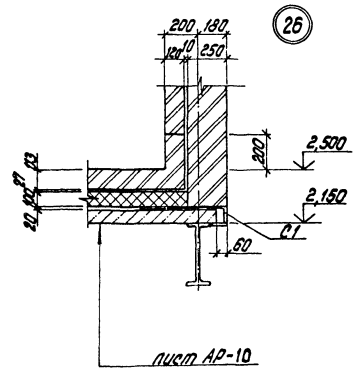
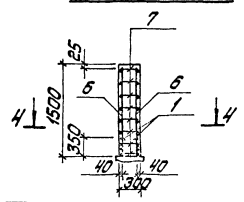
Ведомость расхода стали на элемент, в кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Общий расход				
	Арматура класса АТ		Арматура класса АIII		Арматура класса АIII		Прокат		Прокат						
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 15903-74*	ГОСТ 15903-74*	ГОСТ 15903-74*	ГОСТ 15903-74*							
ФМ1-А	3,9	3,9	4,8	4,27	47,5	51,4	0,3	2,0	2,9	1,9	11,2	13,1	16,0	23,2	
Км1	2,0	2,0			5,2	5,2	7,2	0,3	2,0	2,9	1,9	11,2	13,1	16,0	23,2

Км1 опалубка



Км1 армирование



Привязан

ИИЭ.П.

ТП 903-1-229.86 КЖ

Гип Думан
Нач.отд. Коваленко
Н.контр. Савиных
П.контр. Савиных
Р.контр. Бодяк
П.инж. Аппаланадзе
В.техник. Умаров

Нотельная с тарной котлами КВ-СН163-150. Открытая система теплообмена.

Нотельная

Боров. Км1; ФМ1-А. Опалубка; армирование.

калорисар: 8; у; 5; 6; 8; 2

формат А2
91716-08

Р 38

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 3.1

Схема расположения плит покрытия.

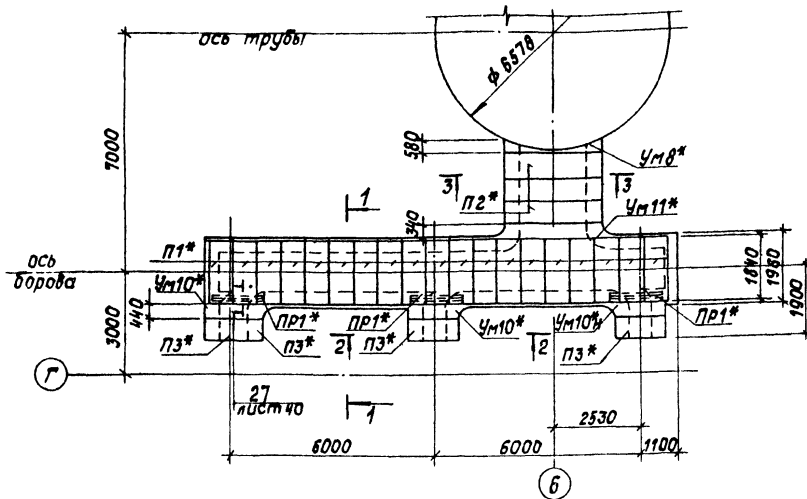
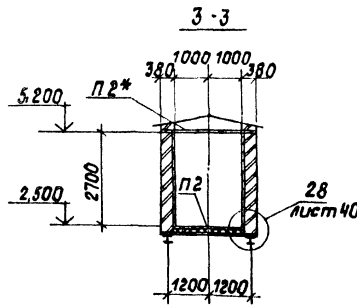
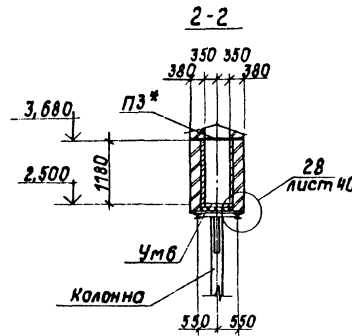
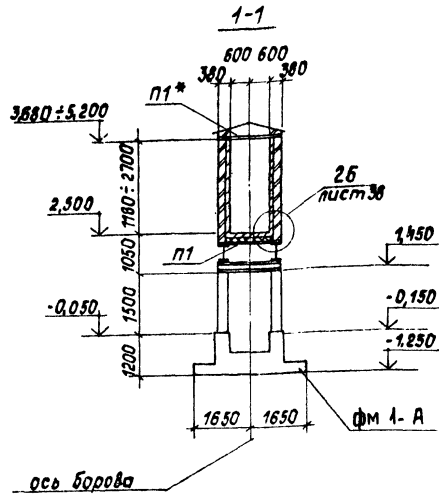
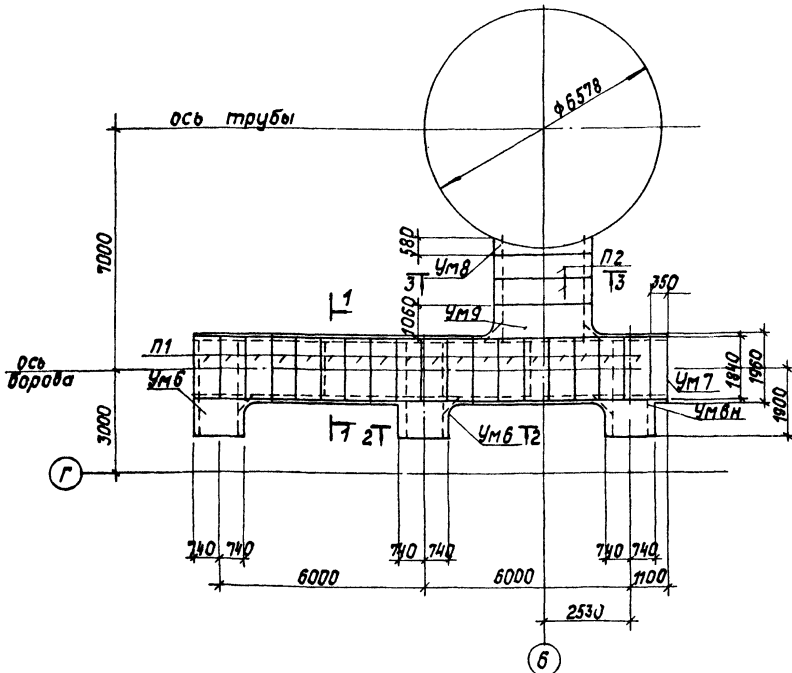


Схема расположения плит перекрытия.



Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия борова

Марка, пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Плиты перекрытия					
П1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-048	П14д-3	18	410	
П2	3.006.1-2/82.1-2-1.0-082	П23д-3	3	820	
Плиты покрытия					
П1*	3.006.1-2/82.1-2-1.0-048	П14д-3	19	410	см. примеч. п.1
П2*	3.006.1-2/82.1-2-1.0-082	П23д-3	3	820	см. примеч. п.1
П3*	3.006.1-2/82.1-2-1.0-036	П40д-3	3	190	см. примеч. п.1
Перемычки					
ПР1*	1.138-10 вып.1	ПР3-22.12.14	9	100	см. примеч. п.1
Монолитные участки					
Ум6	КЖ-40	Ум6	2		
Ум6Н	КЖ-40	Ум6Н	1		
Ум7	КЖ-40	Ум7	1		
Ум8	КЖ-40	Ум8	1		
Ум8*	КЖ-40	Ум8*	1		см. примеч. п.1
Ум9	КЖ-40	Ум9	1		
Ум10*	КЖ-40	Ум10*	2		см. примеч. п.1
Ум10Н	КЖ-40	Ум10Н	1		см. примеч. п.1
Ум11*	КЖ-40	Ум11*	1		см. примеч. п.1

- Сборные и монолитные железобетонные элементы покрытия борова изготовить из тяжелого жаростойкого бетона плотной структуры класса 3 марки В15 на портландцементе и заполнителем из боя обычного кирпича (состав №4 по СН 482-76).
- Геометрические размеры дымовой трубы уточняются при привязке проекта (ТЛ907-2-216).
- Плиты покрытия и перекрытия укладывать на цементном растворе М100, швы тщательно заполнить бетоном марки В15 на мелком заполнителе.

Привязан			
Им. №			

ТЛ 903-1-229.86		КЖ
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-11,63-150. Открытая система теплоснабжения.		
ГПП Думан	И. Никитин	Лист 39
Нач. отд. Новожилва	С. С. Сидорова	Лист 39
Инженер Сорокин	С. С. Сидорова	Лист 39
Инженер Новикова	С. С. Сидорова	Лист 39
Инженер Бабурек	С. С. Сидорова	Лист 39
Инженер Потапов	С. С. Сидорова	Лист 39
Инженер Истрин	С. С. Сидорова	Лист 39

Копировал

Формат А2

24/6-08

Спецификация монолитных участков

Код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Монолитный участок Ум6		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	7		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 32x476 30 80	1	вырезать по месту
				Материалы		
		12		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,34 м ³

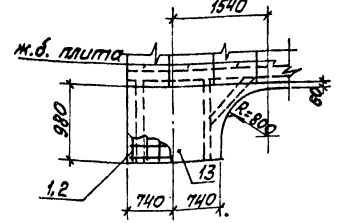
Спецификация монолитных участков

Код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Монолитный участок Ум6		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	1		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 22x225 25 50	1	вырезать по месту
64	2		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 105x145 25 50	1	вырезать по месту
				Материалы		
		13		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,15 м ³
				Монолитный участок Ум8		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	1		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 22x225 25 50	1	вырезать по месту
				Материалы		
		8		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,06 м ³
				Монолитный участок Ум7		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	3		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 30x190 30 50	1	вырезать по месту
				Материалы		
		9		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,06 м ³
				Монолитный участок Ум9		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	4		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 56x270 30 50	1	вырезать по месту
				Материалы		
		10		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,31 м ³
				Монолитный участок Ум9		см. лист 39
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
64	5		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 89x270 30 50	1	вырезать по месту
64	6		ГОСТ 23279-85	4Ср 12АШ-100 42x476 30 80	1	вырезать по месту
				Материалы		
		11		Бетон В15 ГОСТ 25192-82		0,6 м ³

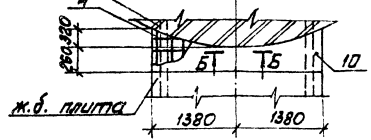
Ведомость расхода стали на элемент, в кг

Марка элемента	Использование арматуры		Общий расход
	АШ	φ12	
Ум6; Ум6н	43,3	43,3	43,3
Ум10*	15,1	15,1	15,1
Ум7	10,1	10,1	10,1
Ум8; Ум8*	33,3	33,3	33,3
Ум9	82,6	82,6	82,6
Ум11*	34,8	34,8	34,8

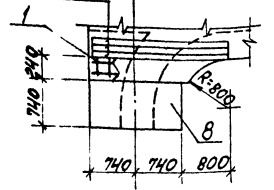
Ум6; Ум6н



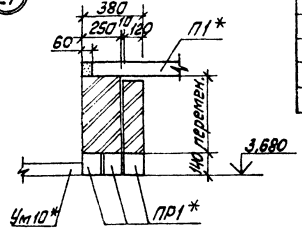
Ум8; Ум8*п.а.



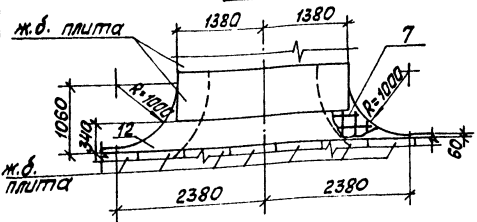
Ум10*; Ум10н*



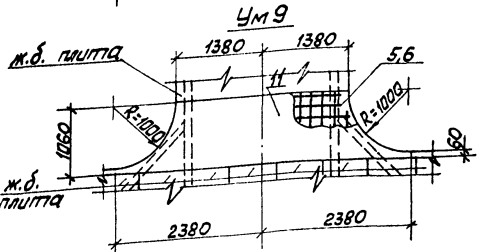
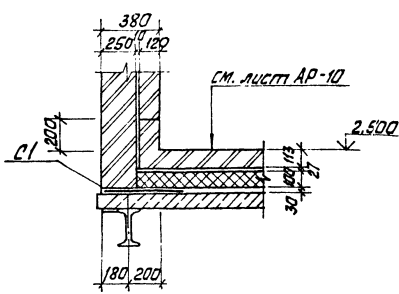
(27)



Ум11*



(28)



1. Размеры опалубки Ум7 см. на схеме расположения плит перекрытия лист 39.
2. Защитный слой нижней арматуры 15 мм

Привязан

Ум6. №

тп 903-1-229.86 КИЖ

ГИП Личман
Инж. А.В. Новикова
Инж. А.С. Соловьев
Инж. А.В. Мельникова
Инж. А.В. Мельникова
Инж. А.В. Мельникова
Инж. А.В. Мельникова

Котельная

Баров. Ум6-Ум11.
Опалубка и армирование

ЛАНТИПРОПРОМ

Копировал 6/23/2008 формат А2 2/16-08

Архив 3.1

Ум6. Копировал ЛАНТИПРОПРОМ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	53
2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. НАЧАЛО.	54
3	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. ПРОДОЛЖЕНИЕ.	55
4	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА. ОКОНЧАНИЕ.	56
5	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАВОДОВ.	57
6	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНОГО КРАНА В ОСЯХ 4÷7, 3÷4, УЗЛЫ Б, 7	58
7	МЛ1, МП1 РАМА Р1, УЗЛЫ Б, 7	59
8	МЛ2, МП3. УЗЛЫ Б, 7	60
9	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПОР ПОД ТРУБОПРОВОДЫ	61
10	ОПОРЫ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ. ФРАГМЕНТ 1. УЗЛЫ В÷14	62
11	ОПОРЫ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ. УЗЛЫ 15÷23	63
12	ДЕЗАРАТОРНАЯ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПОКРЫТИЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ 0,000; 2,250; 4,200 Б, 500; 11,450; 18,300. УЗЛЫ 24÷27.	64
13	ДЕЗАРАТОРНАЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1÷5-5. УЗЛЫ 28÷32	65
14	ДЕЗАРАТОРНАЯ. М12. СЕЧЕНИЯ А-А, Б-Б, В-В.	66
15	БОРОВ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЛОЩАДОК. УЗЛЫ 33÷35.	67
16	Схема расположения металлических конструкций на вагонах аккумуляторов.	68

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
1,432-13 Вып. 3	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ПАНЕЛИ СТЕН ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 16127-70	ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ. ПОДВЕСКИ	

ВЕДОМОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕЙСКУРАНТА № 01-09	№ п/п	КОД КОНСТРУКЦИИ	МАССА КОНСТРУКЦИИ, Т													КОЛИЧЕСТВО	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
			ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ														
			СТАЛЬ П	СТАЛЬ К	СТАЛЬ Л	СТАЛЬ М	СТАЛЬ Н	СТАЛЬ О	СТАЛЬ Р	СТАЛЬ С	СТАЛЬ Т	СТАЛЬ У	СТАЛЬ Ф	СТАЛЬ Х	СТАЛЬ Ц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ДЕЗАРАТОРНАЯ	1	526552		10920	2,716										13,772		2,440-1 Вып. 1, 6
ДВЕРИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧ. ПОМЕЩЕНИЯ	2	526217			0,080				0,052			0,025			0,159		
ВОРОТА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧ. ПОМЕЩЕНИЯ	3	526215			0,097	0,003	0,022	0,105				0,112			0,322		
ПОДВЕСНОЕ ТРАНСПОРТ	4	526382		2,316	0,077							0,095			2,513		1,426. 2-3 Вып. 2
ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ ОПОРЫ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ	5	526240		1,049	0,368				0,112						1,541		2,440-1 Вып. 1, 6
	6	526315		0,624	0,337			0,044							1,015		
БАЛКИ БОРОВА	7	526153		3,065										0,045	3,115		
БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЯ	8	526150		0,229					0,023						0,255		
ТИПОВЫЕ ЛЕСТНИЦЫ, ПЛОЩАДКИ, ОГРАЖДЕНИЯ	9	526242-526244		0,124	0,282			0,372	0,697			3,918			0,520	5,972	1,450. 3-3 Вып. 0÷4, 1,432-13 Вып. 3
ЭЛЕМЕНТЫ МАРШК Р, К, П, С, С	10														2,395		
ИТОГО	11			18,331	3,557	0,003	0,448	0,989				4,150		0,535	31,082		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ 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 6 М.	
1,450.3-4	НАРУЖНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ СТАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ.	
2,440-1 Вып. 1; 6	УЗЛЫ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- ЗА УСЛОВИЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛЯ 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 Ч КЖ.
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СНиП III-18-75.
- МОНТАЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА БОЛТАХ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ И НА МОНТАЖНОЙ СВАРКЕ, СОГЛАСНО ГОСТ 5264-80.
- СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-42, ВЫСОТУ ШВАБ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ, ПРИНИМАТЬ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
- ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ, НАХОДЯЩИЕСЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ ВНЕ ЗАЩИТЫ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ГАЗАМИ ПОКРЫВАЮТСЯ 2-МЯ СЛОЯМИ ЭМАЛЛ ПФ-115 ГОСТ 10144-74 ПО

ГРУНТУ ПФ-020 В ДВА СЛОЯ ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 55 ММ В СООТВЕТСТВИИ ВНУТРИ КОТЕЛЬНОЙ - ПО 1 СЛОЮ ЗАВОДСКОЙ ГРУНТОВКИ (ПФ-020 ИЛИ ФЛ-03К) ВЫПОЛНЯЕТСЯ 2-Й СЛОЙ ТОГО ЖЕ ГРУНТА И ПОКРЫТИЕ - 1 СЛОЙ ЭМАЛЛ ПФ-115 ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 55 ММ. СТЕПЕНЬ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТИ ПОД ОКРАСКУ - ВТОРЯЯ.

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 *С. С. Думан*

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №	903-1-229 86	КМ	
ГНП	ДУМАН	КОТЕЛЬНОЙ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-11,63-150. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.	
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	<i>С. С. Думан</i>	КОТЕЛЬНОЙ	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
И. КОНТ. СРЕДНИЙ	<i>С. С. Думан</i>	Р	1 16
И. КОНТ. ПРОЕКТА	<i>С. С. Думан</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	
РУК. ГР. БОБРУК	<i>С. С. Думан</i>	ЛАТГИПРОПРОМ	
СТ. ИНЖ. АРТАМОНОВ	<i>С. С. Думан</i>	КОПИРОВАЛ	
ТЕХНИК. ОЛТОВСКАЯ	<i>С. С. Думан</i>	ФОРМАТ А2 2176-08	

Листов 3,1

Имя, № подл. Подпись и дата. Визы, №

Рольбом 3.1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	КОД			кол. шт.	длина мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ, Т								общая масса, Т	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			526592	526247	526215	528382	526240	526315	526153	526150		
																		КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526592	526247	526215	528382	526240	526315	526153	526150	10	
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 2602-83	ВСТЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 23Б1	1		2812										0,357	0,357		
		I 40Б2	2		2820										1,147	1,147		
		I 50Б1	3		2823										0,518	0,518		
	Итого		4	14480											2,022	2,022		
	ВСТЗ ПСБ-1 ТУ 14-1-3023-80	I 20Б1	5		2811				1,019				0,081		0,349		1,429	
		I 26Б1	6		2813				1,344						0,277		1,621	
		I 28Б2	7		2814								0,512				0,512	
		I 30Б2	8		2816				1,446								1,446	
	Итого		10	12300					3,809				0,573		0,626	0,222	5,230	
	ВСТЗ ПСБ ГОСТ 380-71*	I 20К1	11		2871				5,332									5,332
		Итого		12	12300					5,332								5,332
	Всего профиля			13					9,141					0,573	2,648	0,222	12,584	
Блаки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	ВСТВ ППС ГОСТ 380-71*	I 24М	14		3912							1,379					1,379	
	Итого		15	12360								1,379					1,379	
Всего профиля			16									1,379					1,379	
Блаки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	I 12	17		2402			0,235									0,235	
		I 14	18		2403								0,055				0,055	
	Итого		19	11240				0,235					0,055				0,290	
	ВСТЗ СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	I 16	20		2404								0,383					0,383
		I 18	21		2405								0,487					0,487
Итого		22	14460					0,235			0,870						1,160	
Всего профиля			23					0,235			0,870		0,055				1,160	
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	С 10	24		2614			0,096				0,196	0,017				0,309	
		С 12	25		2615								0,045				0,045	
		С 14	26		2616								0,183				0,183	
	Итого		27	11240				0,096				0,196	0,245				0,537	
	ВСТЗ СП5 ГОСТ 380-71*	С 14	28		2616										0,267			0,267
		Итого		29	14480										0,267			0,267
	ОГРС-Б ГОСТ 19281-73	С 18	30		2621									0,306				0,306
		Итого		31	23140									0,306				0,306
ВСТЗ ПСБ-1 ТУ 14-1-3023-80	С 18	32		2621				1,130				0,249		0,065			1,444	
	Итого		33	12300				1,130				0,249		0,065			1,444	

Имя, № паспорта, подпись и дата ввоза, инв. №

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТН 903-1-229.86 КМ

КОТЕЛЬНАЯ СТРЕЛЯ КОЛЛАМН КВ-ГМ-11.63-150. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

Котельная

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (КАЧЕСТВО)

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАНИЕ ФОРМАТ А2

21716 01

ТНП ДУМАН
ИЯЧ. ОТД. НОВОМЯСНО
И. КОМП. ПРОЕКТИРОВА
ГЛ. КОНСТ. ИНЖЕНЕРСКАЯ
РУК. ГР. БОСРУК
СТ. ИНЖ. КОТЛОВОДОВА
ТЕХНИК. ОТЕПЛЯЮЩАЯ

альбом 3.1
инв. № по плану помещений и дата введения в эксплуатацию

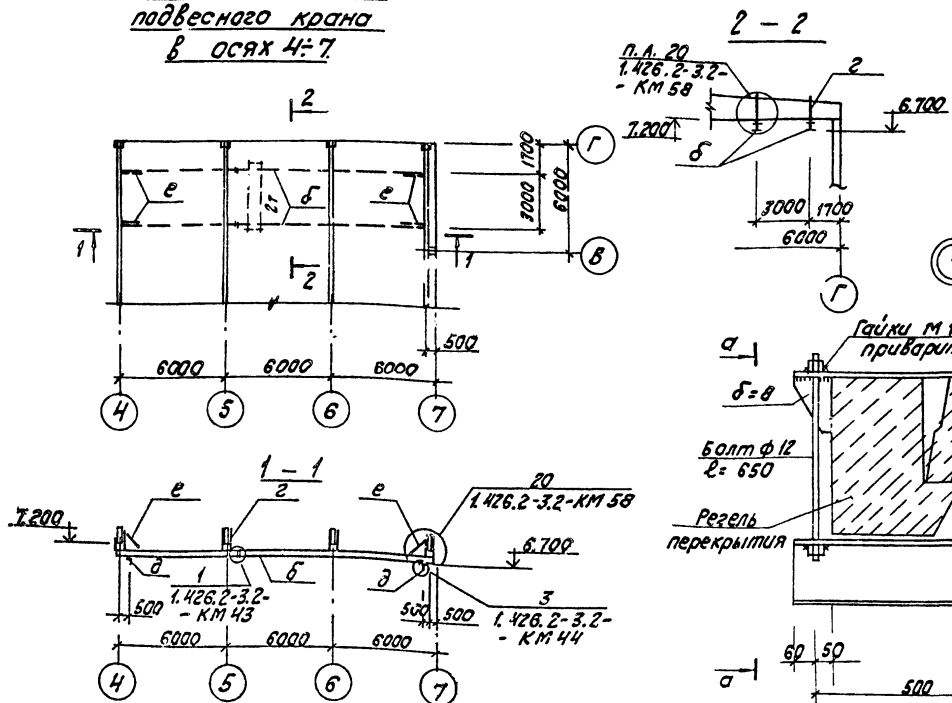
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	КОД			Количество, шт.	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ, т.						ОБЩАЯ МАССА, т	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Листовые	Листовые	Листовые	Листовые	Листовые	Листовые		Листовые
1	2							526242	526243	526244	526244	526243	526242			
СТАЛЬ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-72*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	L 25x3	1		2120			0,063		0,091	0,168		0,021	0,343		
		L 50x4	2		2120			0,031	0,064					0,095		
		L 56x5	3		2120								0,017	0,017		
		L 63x6	4		2120							0,066	0,054	0,120		
		L 75x6	5		2120			0,013	0,029					0,042		
ВСЕГО ПРОФИЛЯ	ИТОГО		6	11240			0,107	0,093	0,091	0,168	0,066	0,092	0,617			
СТАЛЬ ХОЛОДНОГЛУТАЯ РАВНОПОЛОЧНЫЕ ШВЕЛ- ЛЕРЫ ГОСТ 8278-83	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	C 120x60x4	8						0,189			0,074	0,263			
		C 180x50x4	9				1,090	0,204					1,294			
		ИТОГО	10	11240			1,090	0,393			0,074		1,557			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			11				1,090	0,393			0,074	1,557				
СТАЛЬ ХОЛОДНОГЛУТАЯ ШВЕЛЛЕРЫ НЕРАВНОПОЛОЧ- НЫЕ ГОСТ 8281-80	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	L 50x40x12x2,5	12						0,376	0,734		0,006	1,116			
		ИТОГО	13	11240					0,376	0,734		0,006	1,116			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			14						0,376	0,734		0,006	1,116			
СТАЛЬ ХОЛОДНОГЛУТАЯ НЕРАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 19772-74*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	L 32x25x2,5	15		7500			0,095	0,064				0,159			
		ИТОГО	16	11240			0,095	0,064					0,159			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			17				0,095	0,064					0,159			
СТАЛЬ ХОЛОДНОГЛУТАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 19771-74	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	L 80x5	18		7510			0,460					0,460			
		ИТОГО	19	11240			0,460						0,460			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			20				0,460						0,460			
ГЛУТЫЙ ПРОФИЛЬ 4 МТУ-2-130-70	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	L 90x30x25x2,5	21						0,086	0,433			0,519			
		ИТОГО	22						0,086	0,433			0,519			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			23						0,086	0,433			0,519			
ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-72*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	C 12	24		2615						0,120		0,120			
		ИТОГО	25	11240							0,120		0,120			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			26								0,120		0,120			
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	84x820	27		7110			0,168	0,292	0,019	0,019	0,080	0,099	0,677		
		ИТОГО	28	11240			0,168	0,292	0,019	0,019	0,080	0,099	0,677			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			29				0,168	0,292	0,019	0,019	0,080	0,099	0,677			
СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	φ18	30		1110			0,018					0,018			
		ИТОГО	31	11240			0,018						0,018			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			32				0,018						0,018			
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПРОСЧУНО-ВЫПЯЖЕННАЯ ГОСТ 8706-78*	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	510	33		7158			0,319	0,186				0,505			
		ИТОГО	34	11240			0,319	0,186					0,505			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			35				0,319	0,186					0,505			
ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИ Р* ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИ ** К. П. О. С.	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*		36	11240				0,157					0,157			
			37	11240									2,145			
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			38				2,257	1,185	0,572	1,354	0,340	0,197	8,050			
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ	ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*		39	11240			2,257	1,185	0,572	1,354	0,340	0,197	8,050			

* ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИ Р ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ 1.450.3-3
** ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИ К.П.О.С. ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ 1.432-13.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

ТИП 903-1-229.86		КМ	
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ПМ-11,03-150 ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.			
ИП	ДУМАН	СТАНДА	ЛИСТ
ИЗМ. ОТД.	ИЗМЕНА	Р	5
И КОНТ.	САРДИНСКАЯ	КОТЕЛЬНАЯ	
И СПЕЦ.	АНДРЕЕВСКАЯ	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВАННЫХ ЗАВОДОВ.	
РСК. ГР.	БОБРСК	ЛАТГИПРОПРОМ	
СТ. ИМЯ	РАТМАНОВА	КОПИРОВА	

Схема расположения
подвесного крана
в осях 4-7



Ведомость элементов

Марка	сечение		состав	Опорные усилия			Марка металла	примечание
	эскиз	поз.		М кН	Н кН	Q кН		
a	I	I 16	1.426.2-3 В.2	1.426.2-3 В.2			ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
b	I	I 18	15				ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
б	I	I 24 М	1.426.2-3 В.2				ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
г	Э-200	ЭН проф. 2-80x50x4	1.426.2-3 В.2				ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
д	L	L 100x7	-				ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
e	L	L 63x5	-				ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	
M51	CM 5-5	I 3561					ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*	

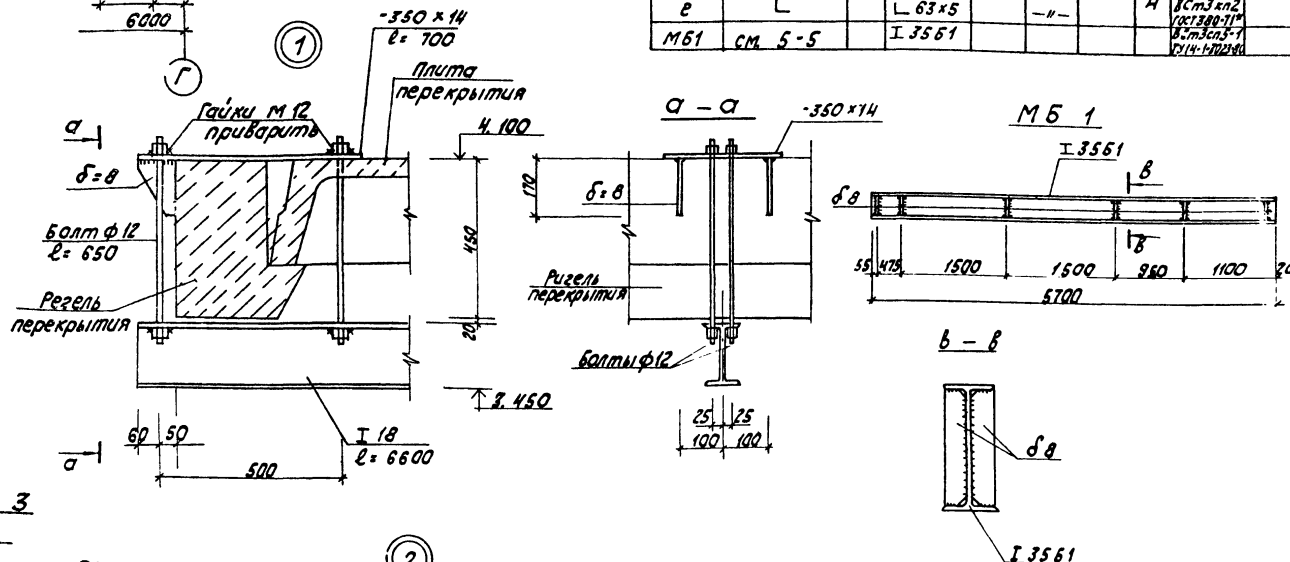
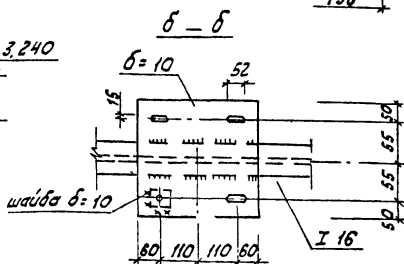
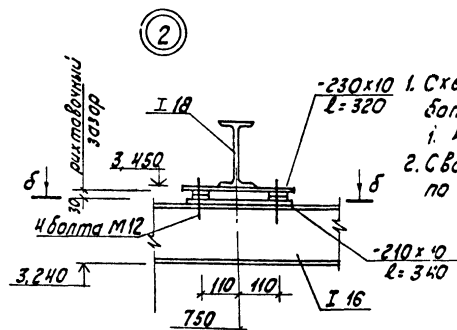
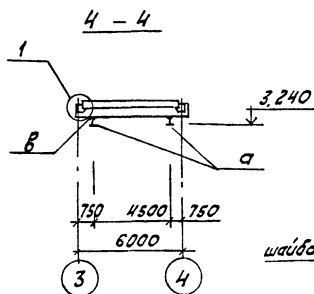
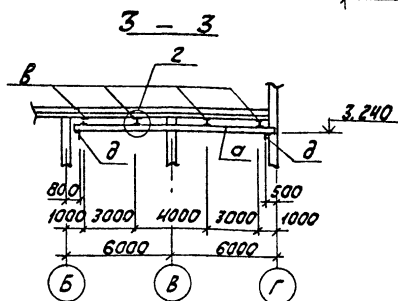
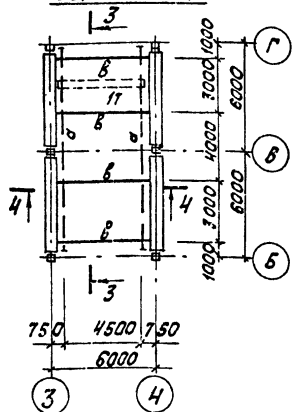


Схема расположения
подвесного крана в
осях 3-4



1. Схемы расположения подвесных кранов разработаны на основании указаний серии 1.426.2-3 Вып. 2.
2. Сварку производить электродами типа Э-1-2 по ГОСТ 9467-75.

привязан	
инв.№	

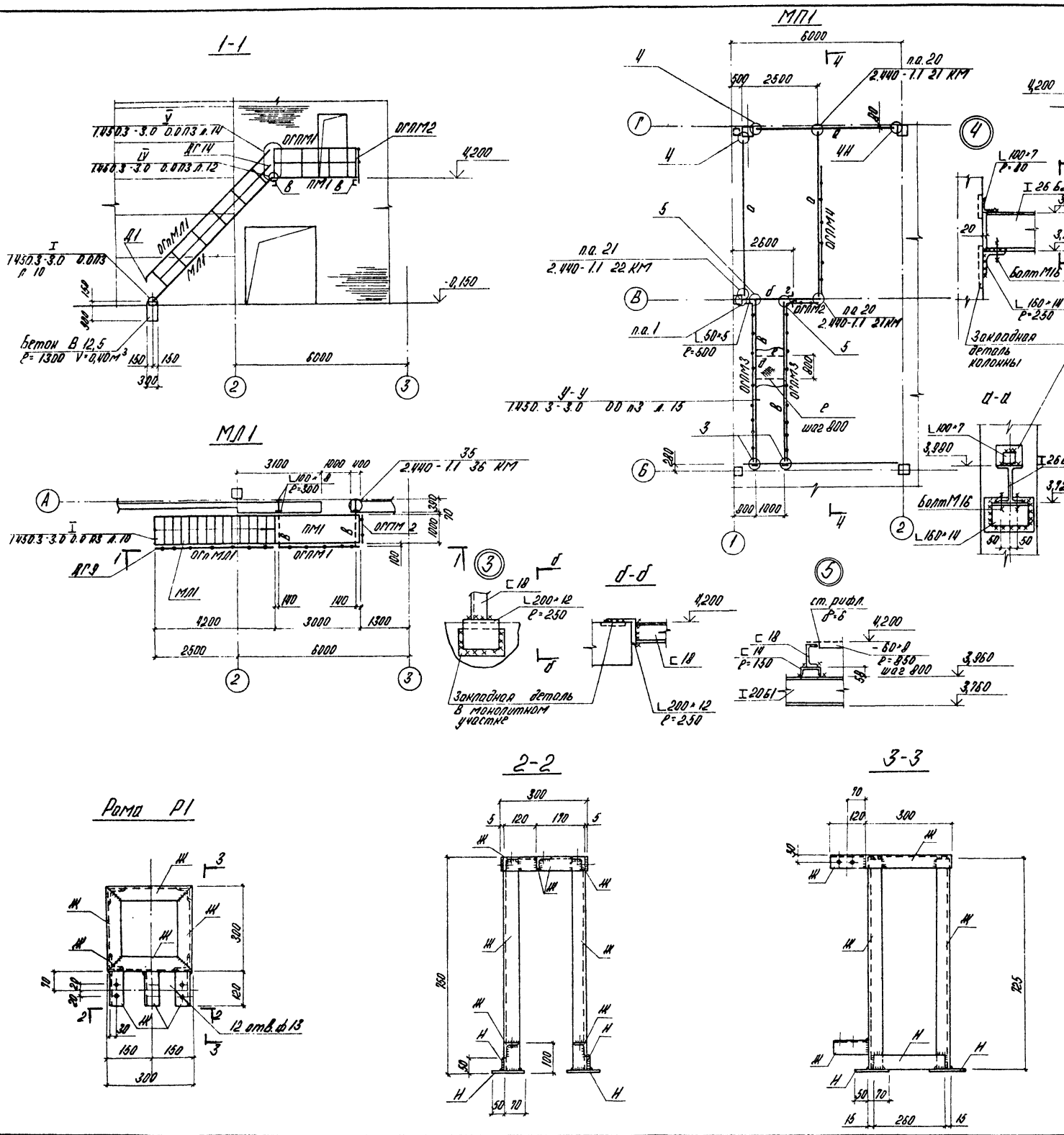
ТП 903-1-229.86		КМ
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-116350		
Открытая система теплоснабжения.		
ГИП Думан	М.С.	Стация
Нач.С.П. Лобажилва	С.С.	Лист
Н.Конт. Каржинская	С.С.	Листов
Ин.Конт. Андришвили	С.С.	
Рис.Р. Бобрык	С.С.	
Ст.Инж. Колташова	С.С.	
Схема расположения подвесного крана в осях 4-7, 3-4, Узлы 1,2, 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20		ЛАНГИПРОПРОМ

формат А2
24/16-08

Альбом 3.1

Согласовано
Спец. Т.М. Николаев
Спец. В.С. Гаврилов

Масштаб 3:1



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Состав	Расчетные усилия			Сорта	Марка металла	Примечание
	Экз	Поз		Н/кМ	К/кН	Д/кН			
a	I		I 26 62	58				ВСтЗпкБ-1	
d	I		I 20 61	21			4	ВСтЗпкБ-1	
в	С		С 18	54				ВСтЗпкБ	107:80-71*
e	Ч		ЧЛ 75+6	[R]=150			3	ВСтЗпкБ	107:80-71*
д	⊗		ЛВ 506	4 кПа					
e	—		- 60+8	конструктивно					
ж	L		L 50+5	конструктивно			4	ВСтЗпкБ	107:80-71
и	—		ФВ	конструктивно					

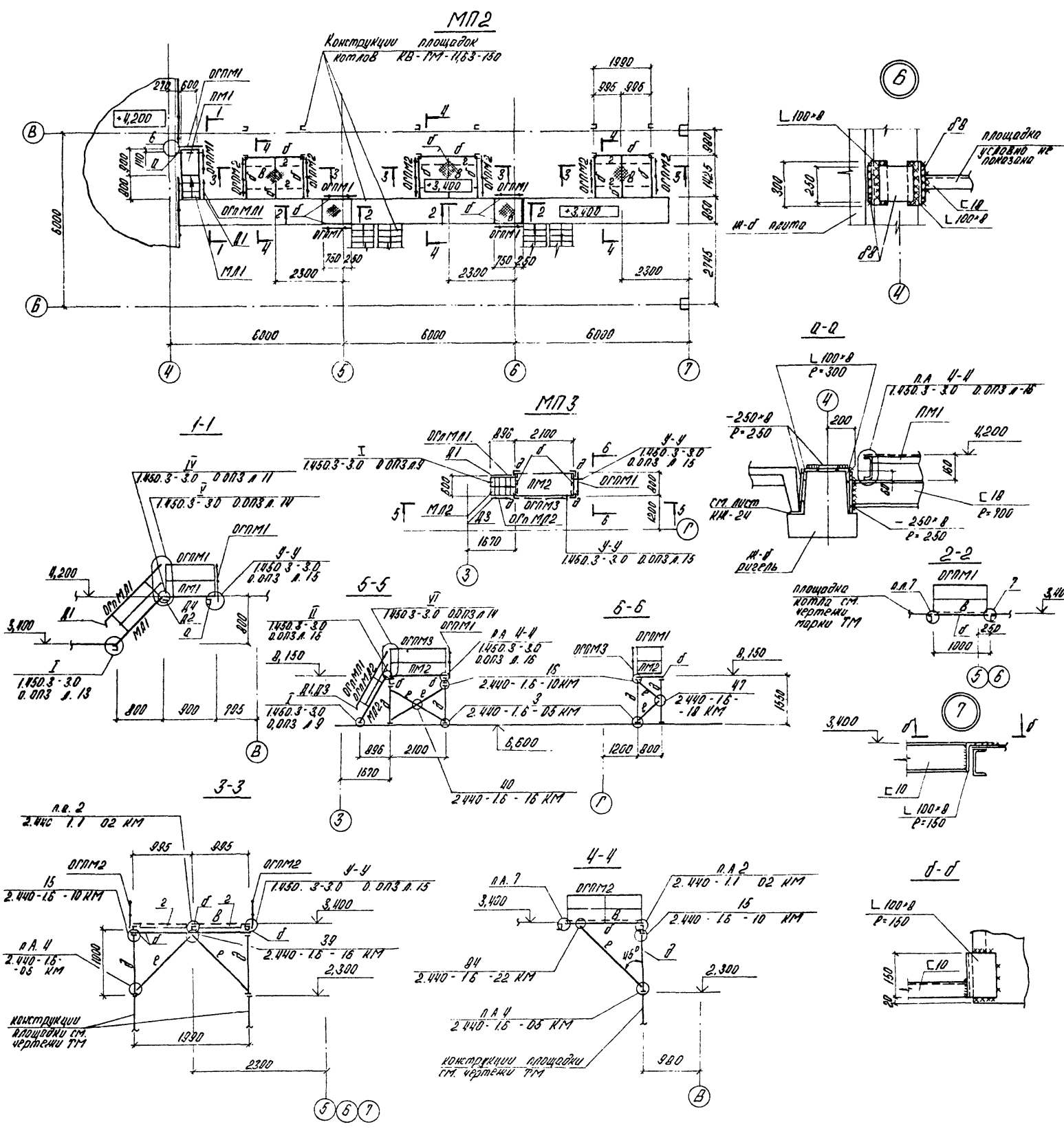
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
МЛ1	1450.3-3/1 1.1.1.0.0-20	Марки листовой МЛШ 45-42-10	1	183,5	
ПМ1	1450.3-3/1 2.1.1.0.0-20	Листовое ПМШ 30.10	1	12,4	
ОПМ1	1450.3-3/1 4.1.1.1.0-08	Формовая деталь ОПМШ 45-10.42	1	27,9	
ОПМ11	1450.3-3/1 5.1.0.1.0-08	Формовая деталь ОПМШ 35-10.30	1	29,0	
ОПМ12	1450.3-3/1 5.1.0.1.0	Формовая деталь ОПМШ 35-10.9	2	10,5	
ОПМ13	1450.3-3/1 5.1.0.1.0-15	Формовая деталь ОПМШ 35-10.60	2	55,6	
ОПМ14	1450.3-3/1 5.1.0.1.0-11	Формовая деталь ОПМШ 35-10.48	1	45,3	
Р1	1450.3-3/1 7.1.0.03-01	Лист Р1	1	0,26	

Проектант	
Инженер	
Нач. пр.	

ТП 903-1-229.86		КМ
Котельная с тремя котлами ЛВ-ТМ-11,63-150		
Открытая система теплоснабжения		
МШ	Личин	Лист
МШ С-1	Носовичева	Лист
МШ С-2	Сорокина	Лист
МШ С-3	Климова	Лист
МШ С-4	Борисов	Лист
МШ С-5	Антонова	Лист
Котельная		Р 7
МЛ1, МЛ1, рама Р1		ЛАТГИПРОПРОМ
Узлы 8-5		формат А2

Копирован № 21716-08

Альбом 3.1



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Видовые индексы	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	НН-М	НН			
а	[Эскиз]	С 18		1450	3-30		ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80
б	[Эскиз]	С 10		1450	3-30		ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80
в	[Эскиз]	ПВ 306		2,5	кПа		ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80
г		- 60-8		конструктивно			ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80
д	L	L 30-6		α.m.n = 2,0 см			ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80
е	L	L 75-6		α.m.n = 1,5 см			ВСтЗпс-1	19 14-1-3023-80

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.к2	Примечание
		лестничные марши			
МЛ1	1450.3-3.1 1.1.10.03	МЛХШ 45-12.6*	1	45,8	короче на 100мм
МЛ2	1450.3-3.1 1.2.10.0-04	МЛХШ 60-18.6*	1	51,4	короче на 250мм
		Переходная площадка			
ПМ1	1450.3-3.1 2.1.10.0	ПМХШ-3.6	1	31,3	
ПМ2		- 13	1	76,9	
		Ограждение лестничного марша			
ОГММ1	1450.3-3.1 4.1.10	ОГММХШ 45-10.12	1	7,5	
ОГММ2	1450.3-3.1 4.2.10-10	ОГММХШ 60-10.18	1	6,2	
ОГММ3		- 01	1	6,0	
		Ограждение переходных площадок			
ОГММ1	1450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГММХШБ-10.9	7	10,5	
ОГММ2		- 02	6	13,9	
ОГММ3		- 05	1	20,8	
		Дополнительные и монтажные элементы			
Д1	1450.3-3.1 7.1.0.03	ДХВ	2	0,26	
Д2	1450.3-3.1 7.1.0.02	ДХЧ	1	1,18	
Д3	1450.3-3.1 7.1.0.03-01	ДХЗ	1	0,26	
Д4	1450.3-3.1 7.1.0.02	ДХ5	1	1,18	

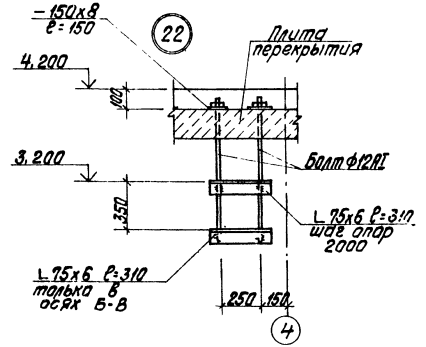
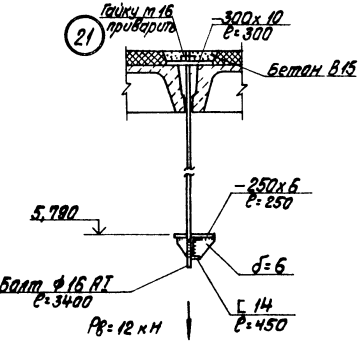
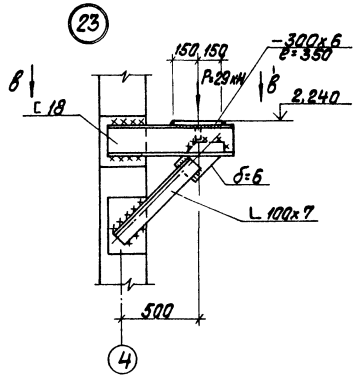
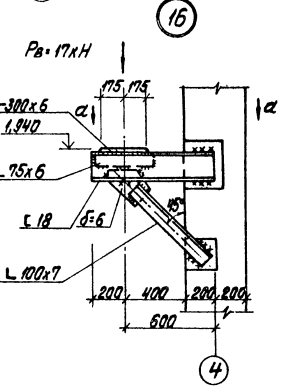
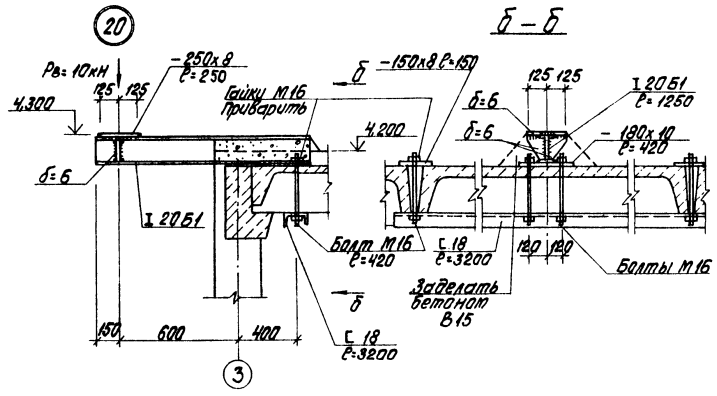
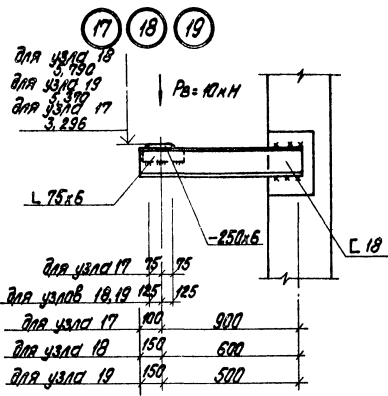
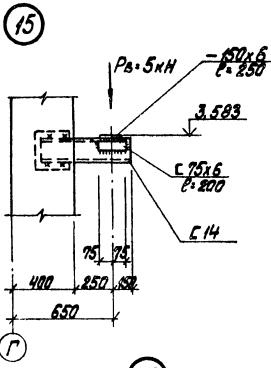
1. Площадки рассчитаны на полезную нагрузку q=20 МПа

Привязки	

		77.903-1-229.86		КМ	
		котельная с тремя котлами КВ-ГМ-1163-150			
		Открытая система теплоснабжения			
ГМ	Пучки			Литера	Литера
Мас	исполнитель			Р	В
И.инж.	С.инж.				
Проект	А.инж.				
Рис. эр.	Б.инж.				
Ст. инж.	А.инж.				
		МП2; МП3		ЛАТГИПРОПРОМ	

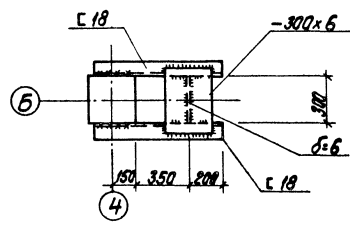
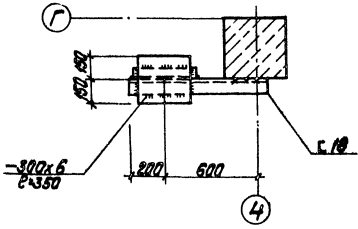
Формат А2 21716-08

Архив 3.1



а-а

б-б

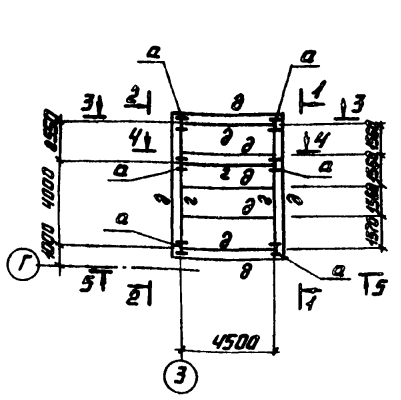


ПРОВЕРЗОН			
ИМН. №			

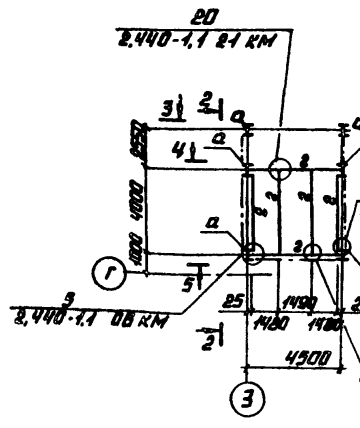
ТП 903-1-229.86 КМ		Станд. лист	
Котельная с тремя котлами №-70-11, 63-150. Открытая система теплоснабжения		Р	11
Котельная		ЛАТГИПРОПРОМ	
Упруги под трубопроводы. ЗСЛы 15-23.		Формат А2	
Котирован РБ.А.		217.15-08	

Лист 15 из 15. Подписано в печать 15.08.2011

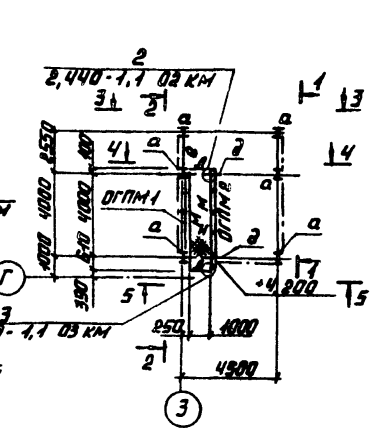
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
БЛОК ПОКРЫТИЯ



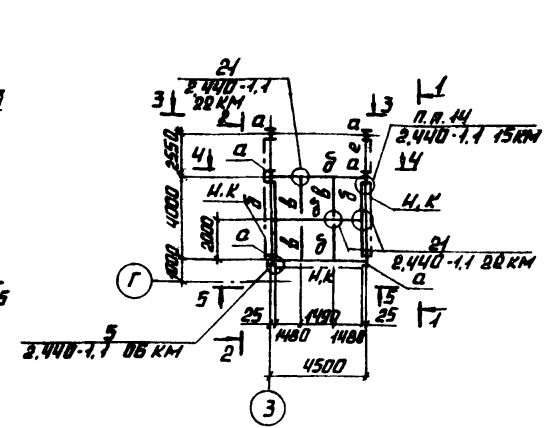
ПЛАН НА ОТМ. 11,490



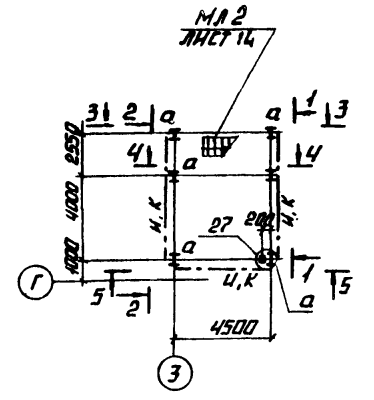
ПЛАН НА ОТМ. 4,200



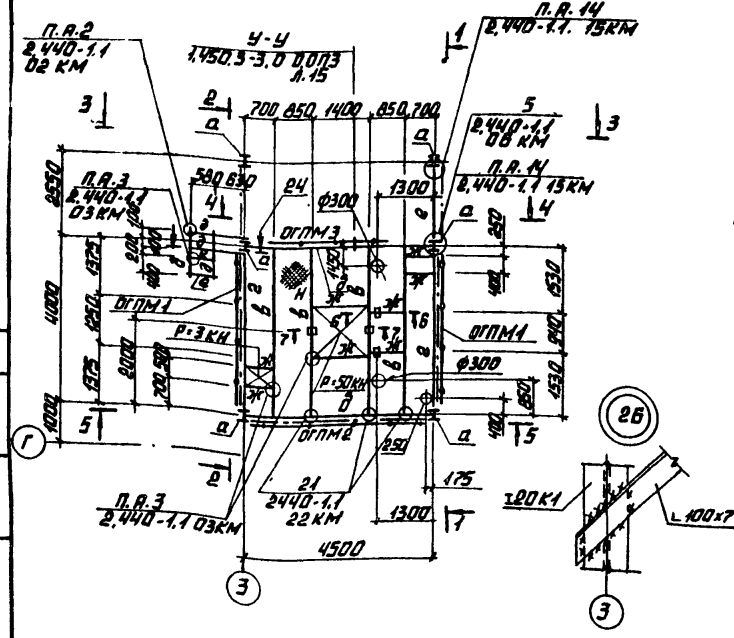
ПЛАН НА ОТМ. 2,290



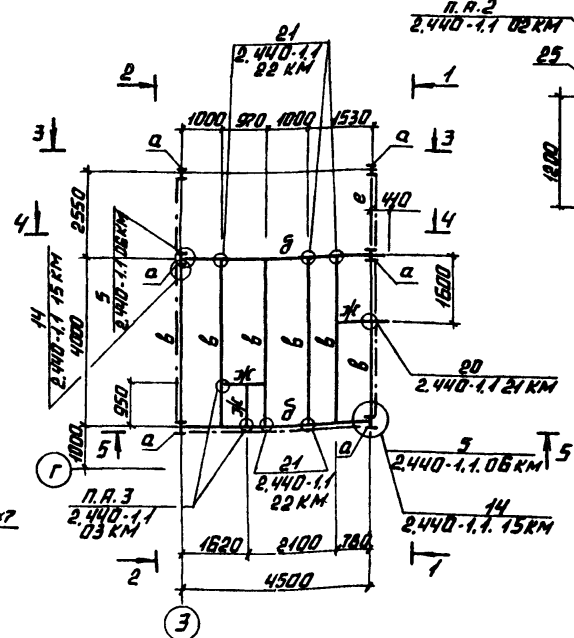
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 18,300



ПЛАН НА ОТМ. 6,500

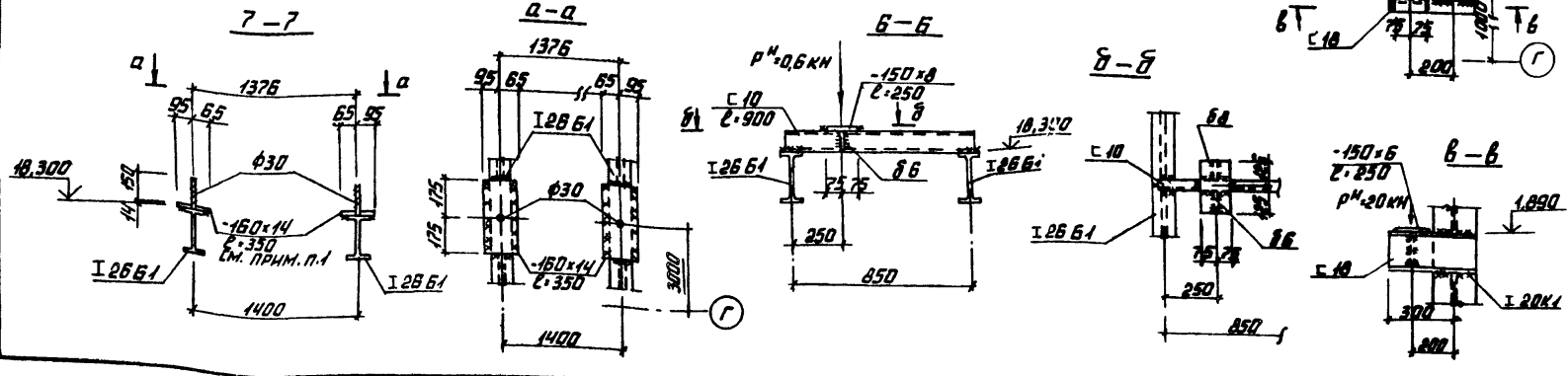


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		РАСЧЕТНЫЕ УКАНИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕР- НИК	
	ЭКВЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	M КН. М	N КН			Q КН
а	I		I 20 K1			3	ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
б	I		I 30 Б2	84	100		3	ВСТЗ ПК В-1 ТУ 14-1- 3023-80
в	I		I 26 Б1	89				ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*
г	I		I 20 Б1	81			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
д	C		C 18	16			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
е	I		I 12	6			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
ж	C		C 10	1			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
з	Т	18	2L 75x6	Г _{min} = 2,96 CM			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	
к	Т	26	2L 75x6	Г _х = 2,31 CM			ВСТЗ ПК В-1 ТУ 14-1- 3023-80	
л	L		L 100x7	Г _{min} = 1,98 CM			ВСТЗ ПК В-1 ТУ 14-1- 3023-80	
м	I		I 16	8		3	ВСТЗ ПК В-1 3023-80	
н			ПВ 508	4 КПа			ВСТЗ ПК В ГОСТ 380-71*	

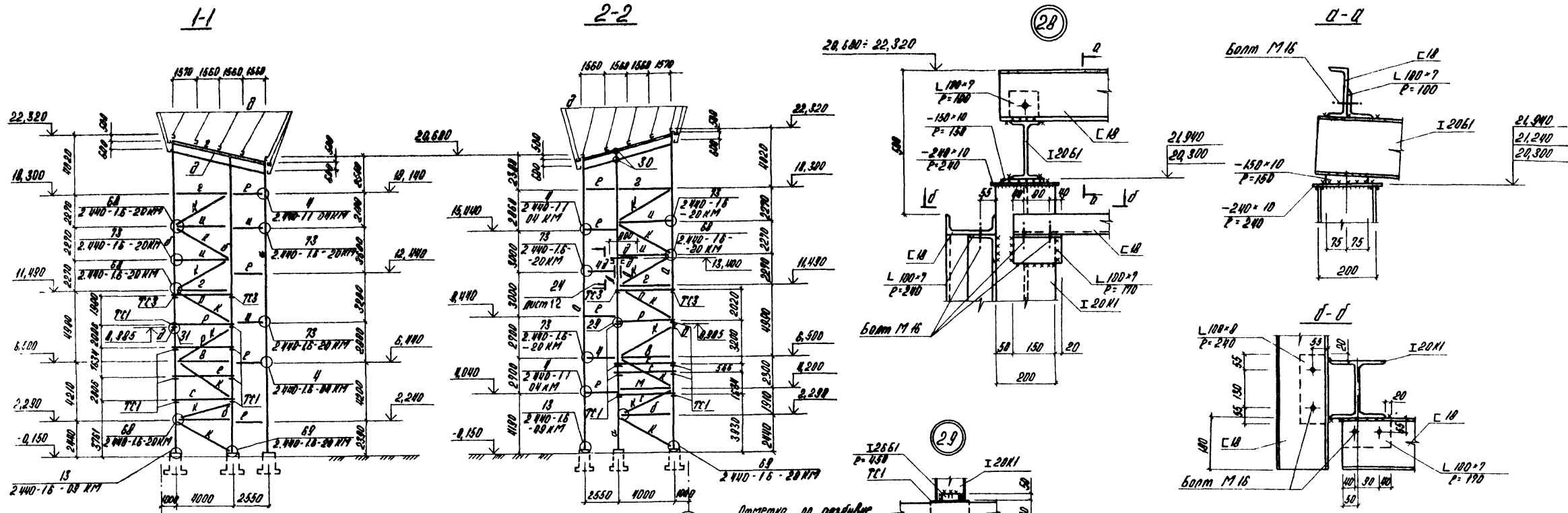
1. ПЛАСТИНЫ С АНКЕРОМ СВАРЯТЬ
ПРИ МОНТАЖЕ.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. N°	



ТП 903-1-229.86		КМ	
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-11 БЗ-150. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.			
ГНП	ДУМАН	КОТЕЛЬНАЯ	СТРАНА ЛИСТ
ИМЧ. ОТД. ВОДОСНАБЖЕНИЯ			
И. КОНСТ. СЕРВИСНАЯ		Р	12
О. КОНСТ. ПРИВЕСНАЯ			
РСК. ГР. БУДЕРСК		ЛАТГИПРОПРОМ	
ДЕТАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОК ПОКРЫТИЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000; 2,290; 4,200; 6,500; 11,490; 18,300. ЧЗЛЫ 24-27.			
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А2	

Ангары 81



Материал, код	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
<i>Бузель марку</i>					
П	1432-13	Вып 3	"К"	18,12	М
Р	1432-13	Вып 3	"Л"	16,80	М
С	1432-13	Вып 3	"О"	27,52	М
<i>Столки марку</i>					
ТС1	1432-13	Вып 3	С1	20	11,6
ТС3	1432-13	Вып 3	С3	8	20,6
<i>Ограничение площадок</i>					
ОГПМ1	14603-3.1	5.10.10-10	ОГПМ13д-10,42	3	3,93
ОГПМ2	-11	-	ОГПМ13д-10,40	2	4,53
ОГПМ3	-09	-	ОГПМ13д-10,36	1	3,31

1. Столки С1, С3 приварить к колонне по периметру сопряжения, шов - 5 мм.
2. Разбивка элементов марки "К", "Л", "О" done по низу столбов

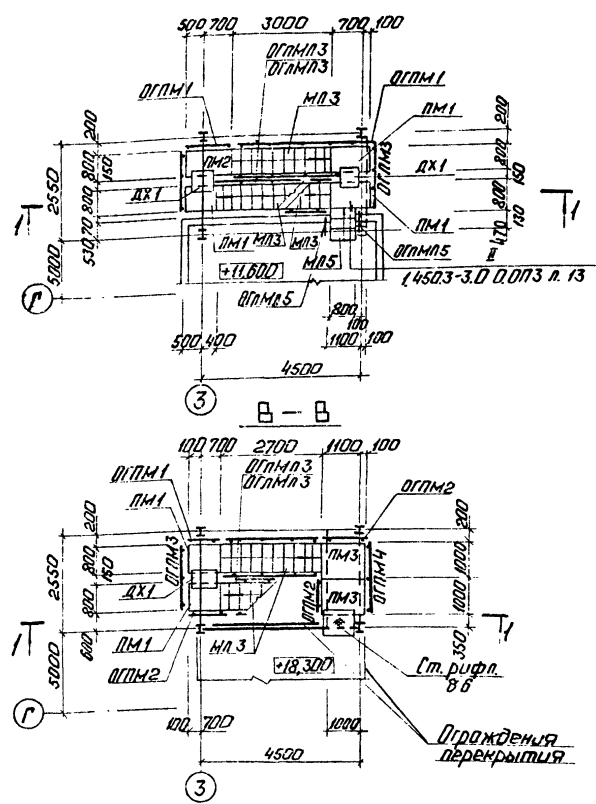
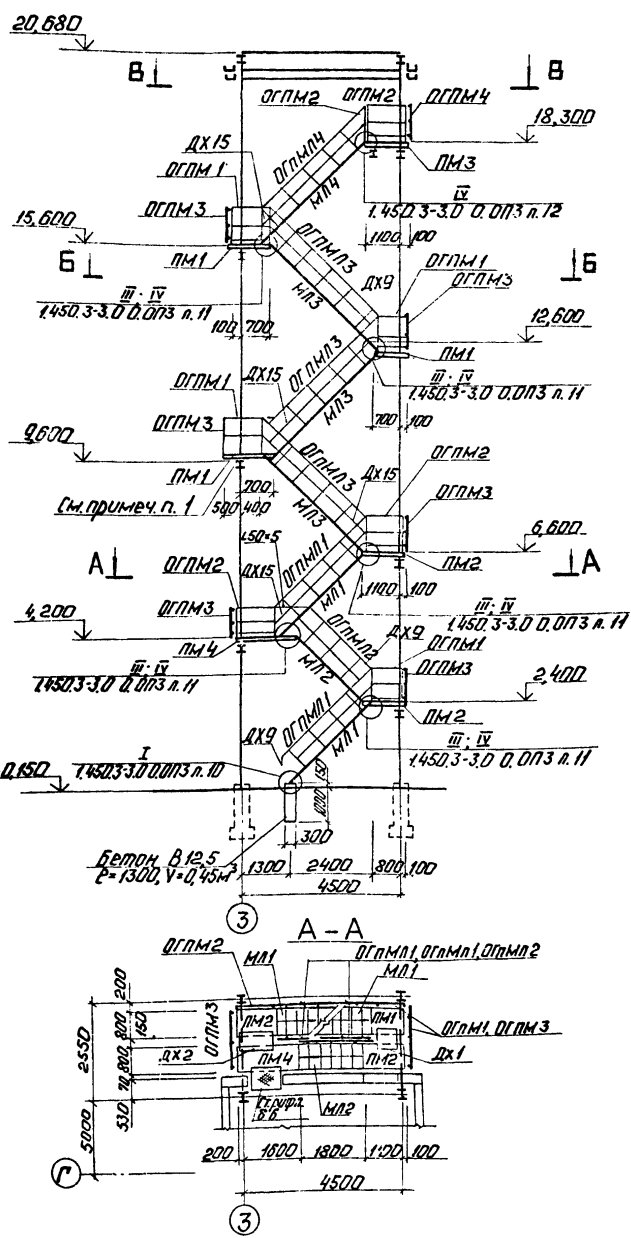
ТН 303-: 229.86		КМ
Котельная с паром котлами КВ-ТМ-1432-158 Открытая система теплообмена.		
Котельная	Котельная	Лист 13
Разработчик: Латгипропром 21716-08		

Составитель: [Signature]
Проверил: [Signature]
Инженер в области [Signature]

Латгипропром
21716-08

Б-6

МЛ 2



Типовые площадки к ригелям крепить на монтажных болтах и сварке.

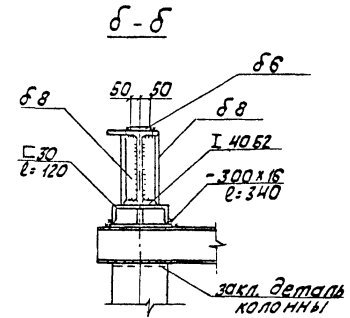
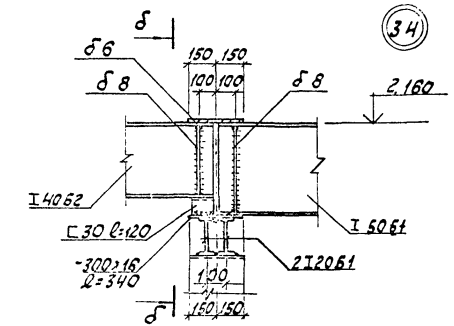
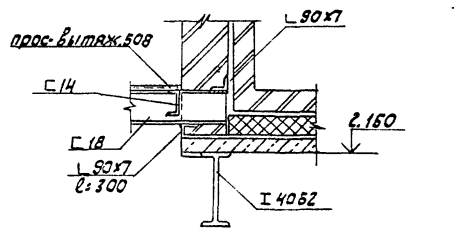
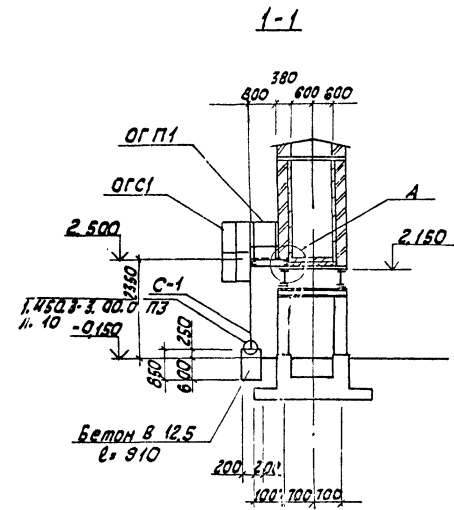
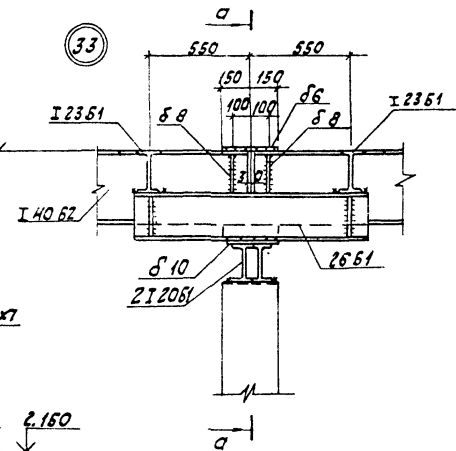
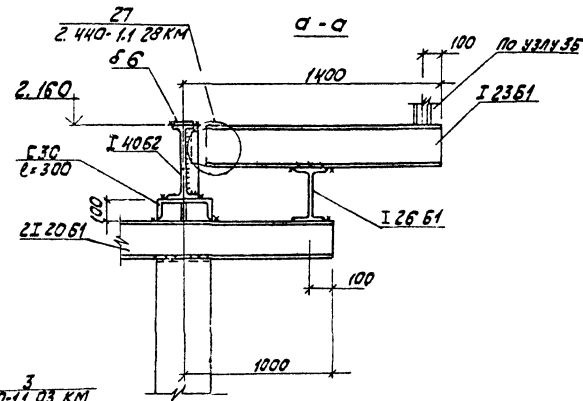
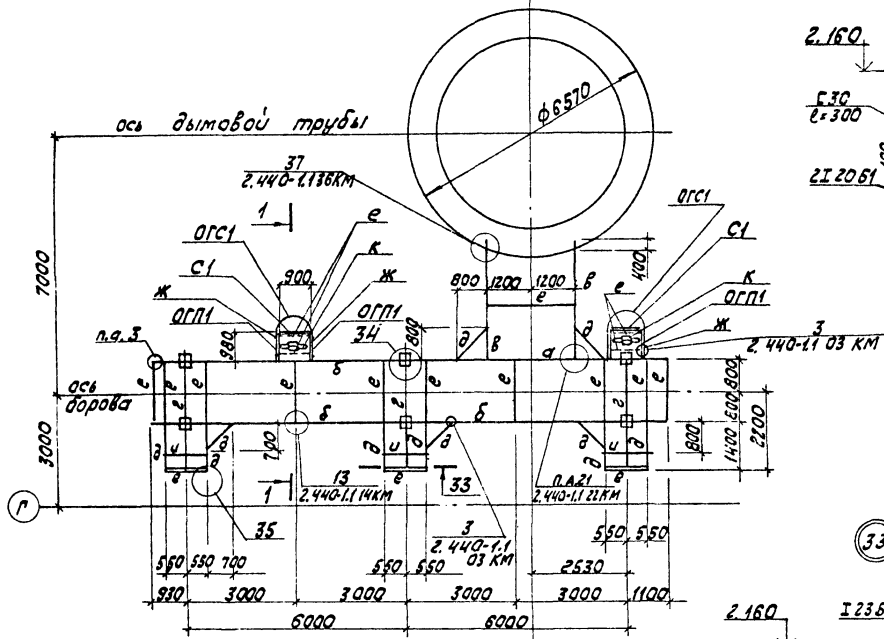
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Примечание
МЛ1	1450.3-3.1 1.13.0.0 - 10	Лестничный марш	2	103,5
МЛ2	-07	МЛХРВ 45 - 18,8	1	78,0
МЛ3	-13	МЛХРВ 45 - 30,8	3	129,0
МЛ4	-13	МЛХРВ 45 - 30,8*	1	129,0
МЛ5	-04	МЛХРВ 45 - 12,8	1	52,0
Переходная площадка				
ПМ1	1450.3-3.1 2.12.0.0-01	ПМХРВ - 9,8	5	35,5
ПМ2	-04	ПМХРВ - 12,8	6	44,5
ПМ3	-05	ПМХРВ - 12,8	2	50,6
ПМ4	-10	ПМХРВ - 18,8	1	63,3
отражение лест. маршей				
ОГПМ1	1450.3-3.1 4.1.1.10 - 08	ОГПМЛХ 45 - 10,24	1	15,3
ОГПМ1	-02	ОГПМЛХ 45 - 10,24	1	15,5
ОГПМ1	-07	ОГПМЛХ 45 - 10,18	1	12,5
ОГПМ1	-09	ОГПМЛХ 45 - 10,30	3	21,3
ОГПМ1	-03	ОГПМЛХ 45 - 10,30	2	12,2
ОГПМ1	-03	ОГПМЛХ 45 - 10,30	1	21,2
ОГПМ1	-09	ОГПМЛХ 45 - 10,30	1	21,2
ОГПМ1	06	ОГПМЛХ 45 - 10,12	1	7,5
ОГПМ1	-06	ОГПМЛХ 45 - 10,12	1	7,5
отражение переходных площадок				
ОГПМ1	1450.3-3.1 5.1.0.10	ОГПМХЭВ - 10,9	8	10,5
ОГПМ2	-01	ОГПМХЭВ - 10,12	5	12,5
ОГПМ3	-04	ОГПМХЭВ - 10,18	6	18,7
ОГПМ4	-05	ОГПМХЭВ - 10,21	1	20,8
дополнительные и монтажные элементы				
ДХ1	1450.3-3.1 7.1.0.0.1	ДХ1	4	5,24
ДХ2	-01	ДХ2	2	6,85
-	1450.3-3.1 7.1.0.0.2	ДХ4	6	1,18
-	-01	ДХ5	6	1,18
-	1450.3-3.1 7.1.0.0.3	ДХ8	2	0,26
ДХ9	-01	ДХ9	3	0,27
-	1450.3-3.1 7.1.0.0.4	ДХ10	2	0,61
-	1450.3-3.1 7.1.0.0.5	ДХ14	2	0,53
ДХ15	-01	ДХ15	4	0,63
-	1450.3-3.1 7.1.0.1.0-04	МХ5	12	14,6

МЛ 2

ГПП		Дезман		77 903-1-229.86		КМ	
Лестница		Лестница		Угловая стальная котельная кв.м-1153-150, открытая система теплоснабжения			
Л.контр.		Л.контр.		Котельная			
Руч. гр.		Руч. гр.		Деаэрационная. МЛ 2			
Л.контр.		Л.контр.		Сечения А-А, Б-Б, В-В.			
Л.контр.		Л.контр.		Копировал: В. Г.			
Л.контр.		Л.контр.		Формат А4			
Л.контр.		Л.контр.		21718-08			

Схема расположения балок перекрытия и площадок

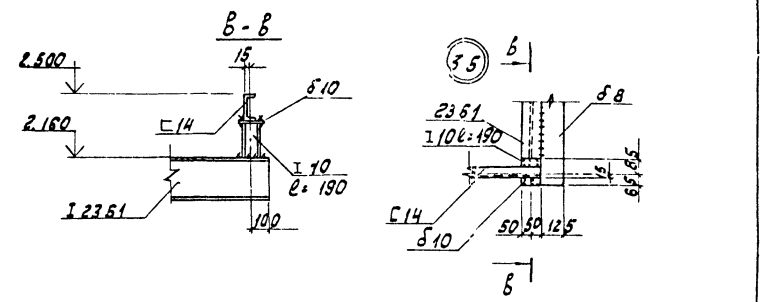
Альбом 3.1



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М кНм	Н кН	Q кН		
а		1	I 5061	181.3		ВСт3сп5-1	ТУ 14-1-3023-80
		2	- $\delta=8$				
б		1	I 4062	178.0		ВСт3сп5-1	ТУ 14-1-3023-80
		2	- $\delta=8$				
в		1	I 2661	60.5		ВСт3сп5-1	ТУ 14-1-3023-80
		2	- $\delta=8$				
г			2I 2061			ВСт3сп5	ГОСТ 380-71
д			I 2361	4.2			
е			Г 14	конструктивно		ВСт3сп5-1	ТУ 14-1-3023-80
ж			Г 18				
и			2661			ВСт3сп5-1	ТУ 14-1-3023-80
к			ПВ 508	2 кПа	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса з/д, кг	Примечание
с1	1.450.3-3.1 3.1.0.10-02	Стремянка СХ34	2	56.4	
огс1	1.450.3-3.1 6.10.10-01	Стремянка ОГС 18,4	1	18.8	
огп1	1.450.3-3.2 5.20.0.10-28	Площадка ОГПМГ36-109	1	17.9	



ТП 903-1-229.86		КМ	
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-113-150. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная		Страниц	Листов
Эксп. Артемюков		Р	15
Техник Александров		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован К7.		формат А2	

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОСТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220800, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сделано в печать 25.07.1989 г.

Заказ № 25а Тираж 50 экз.

Изд. № 21716/

18