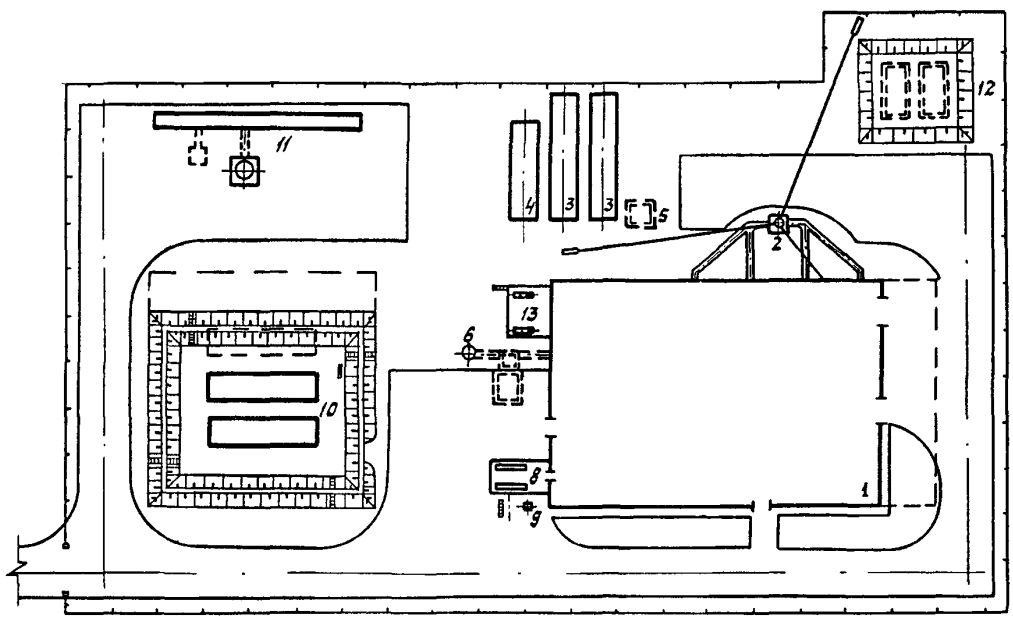
К-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	903-I-264.88
СССР ЦИТП	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	УДК 697.442
ЯНВАРЬ 1989	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На I4-и страницах Страница 1

СХЕМА ГЕНПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование	Обозначение типового проекта	Номер	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Котельная	903-I-264.88	8	Площадка теплообменников	903-I-264.88
2	Дымовая труба H=44,225 м	907-2-262.86	9	Приемное устройство мазута	903-I-264.88
3	Бак-аккумулятор 2xI00 м3	ОСТ 34-42-56I-82	I0	Резервуар для мазута 2xI00 м3	704-I-I64.83
4	Бак умягченной воды У=75 м3	ОСТ 34-42-56I-82	II	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод	902-2-409.86
5	Установка вакуумного деаэратора	903-I-264.88	I2	Резервуары противопожарного запаса воды 2x50 м3	90I-4-57.83
6	Продувочный колодец	903-I-264.88	I3	Установка питательного деаэратора	903-I-264.88
7	Бункер мокрого хранения соли	903-I-264.88			

gost.e-ecolog.ru

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист I Страница 2

D1AA

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Котельная по типовому проекту 903-I-264.88 предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, пароснабжения, горячего водоснабжения потребителей различного назначения.

Проект разработан для топлива - природный газ $Q_н^р$= 36I20 кДж/нм^3 (8620 ккал/нм^3), в качестве резервного топлива принят мазут марки I00 $Q_н^р$=38800 кДЖ/кг (9260 ккал/кг).

Доставка топлива к котельной - автомобильным транспортом.

I5IA

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

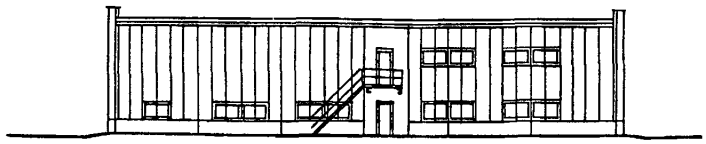
Площадь участка 6050 м2

Плотность застройки 35,7%

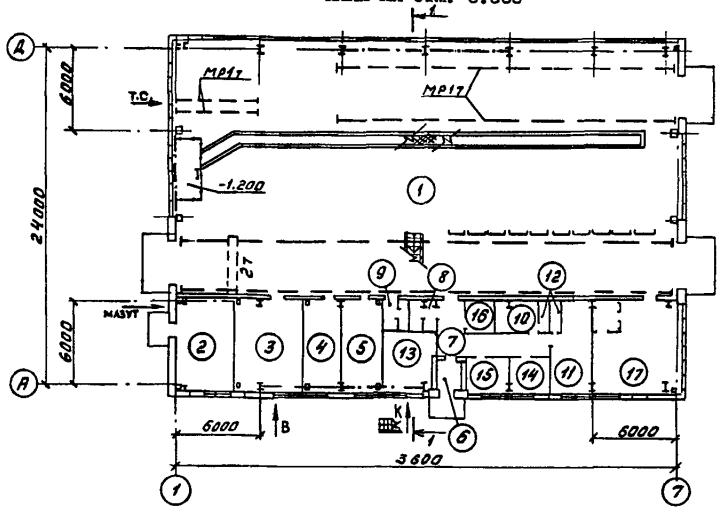
Номер	Наименование здания и сооружения	Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Объем строительный в м3	Площадь застройки в м2
I	Котельная	448,6I	6683,I	III8,0
2	Дымовая труба Н=44,225 м	I3,50	-	4,0
3	Баки-аккумуляторы 2xI00 м3	30,5	200,0	I04,0
4	Бак умягченной воды У=75 м3	-	75,0	35,0
5	Установка вакуумного деаэратора	-	-	I3,0
6	Продувочный колодец	-	-	6,0
7	Бункер мокрого хранения соли	-	-	I0,0
8	Площадка теплообменников	-	-	24,0
9	Приемное устройство мазута	-	-	I,0
I0	Резервуары для мазута 2xI00 м3	I4,I4	200,0	625,0
II	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод	24,I4	260,0	370
I2	Резервуары противопожарного запаса воды 2x50 м3	7,62	I00,0	I34,0
I3	Установка питательного деаэратора	-	-	30,0
I4	Инженерные сети	I0,09	-	-

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 2 Страница 3

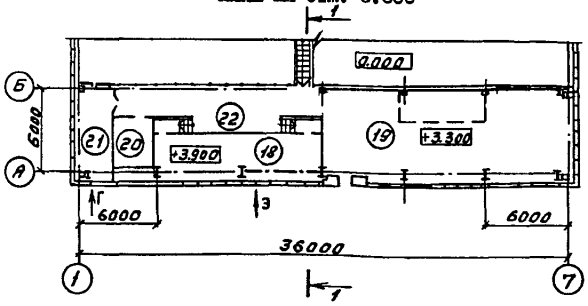
ФАСАД I-7



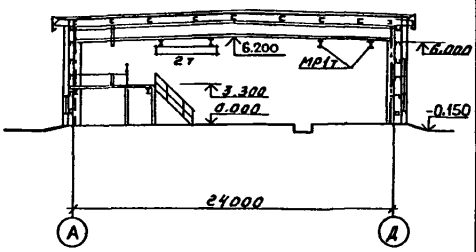
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.300



РАЗРЕЗ I-I

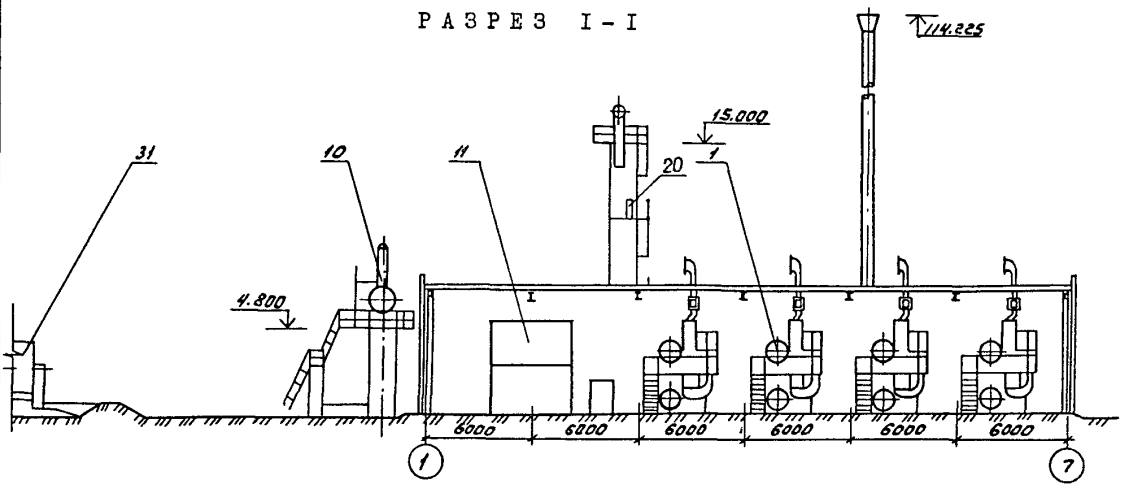


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

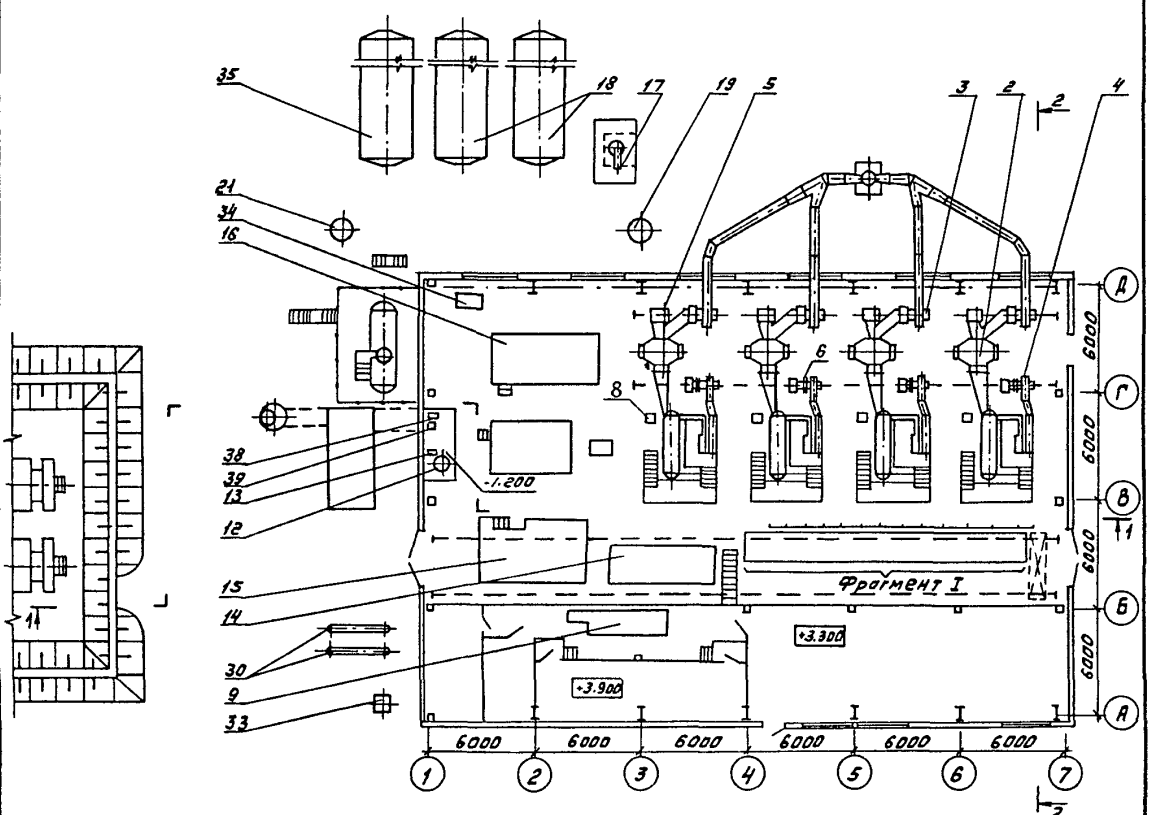
Номер	Наименование	Площадь м2	Номер	Наименование	Площадь м2
I	Котельный зал	650,0	I2	Душевая	I,8
2	Мазутонасосная	3I,9	I3	Комната приема пищи	I7,6
3	Водомерный пункт	27,6	I4	Комната начальника котельной	9,7
4	Помещение службы КИП	I9,2	I5	Комната отдыха	9,4
5	Лаборатория ВПУ	I9,2	I6	Кладовая уборочного инвентаря	4,0
6	Входной тамбур	I,7	I7	Механическая мастерская с инструментальной	39,3
7	Коридор	I6,7			
8	Женская уборная	3,6	I8	Помещение щитов станций управления	4I,6
9	Мужская уборная	3,6	I9	Помещение щитов управления	II9,2
I0	Женский гардероб	7,0	20	Венткамера	I3,0
II	Мужской гардероб	I5,2	2I	ГРУ	I8,4
			22	Антресоль	48,0

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 2 Страница 4

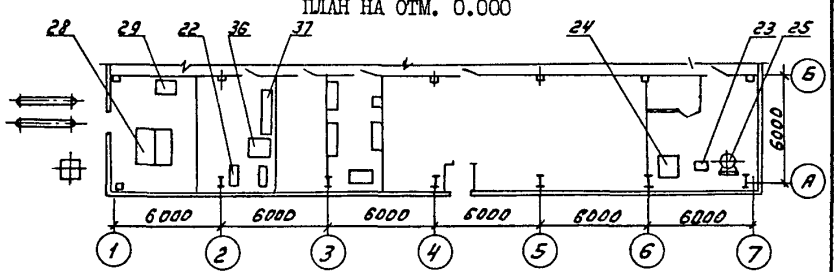
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН - ВИД СВЕРХУ

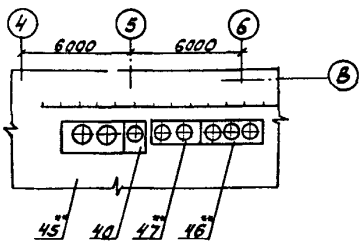


ПЛАН НА ОТМ. 0.000

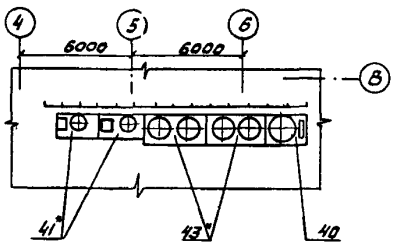


КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 3 Страница 5

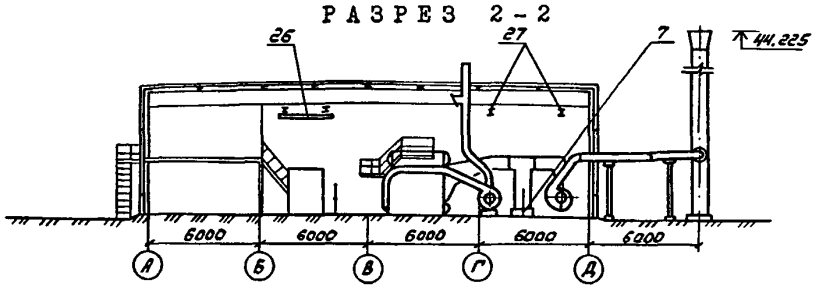
Фрагмент I
При содержании железа в исходной воде до 0,3 мг/л



Фрагмент I
При содержании железа в исходной воде 0,3-I мг/л



РАЗРЕЗ 2-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол-во	Поз.	Наименование и марка	Кол-во
I	Котел паровой ДЕ-6,5-I4ГМ	4	26	Кран подвесной ручной однобалочный грузоподъемностью 2 тс	I
2	Экономайзер чугунный ЭП2-I42	4	27	Таль ручная грузоподъемностью I тс	2
3	Дымосос ВДН-II,2у	4	28	Блок приема топлива	2
4	Вентилятор ВДН-9уI	4	29	Блок насосов подачи мазута	I
5	Теплоутилизатор ТП05-ТIРК04	I6	30	Подогреватель мазута ПМ-25-6	2
6	Калорифер КПЗ6-СК-0I АУЗ	4	3I	Резервуар мазута У=I00 м3	2
7	Опоры под экономайзер	4	32	Фильтр тонкой очистки	4
8	Блок холодильника проб	4	33	Приемное устройство	I
9	Блок парового коллектора	I	34	Блок насосов умягченной воды	I
I0	Деаэратор атмосферный ДА-I5	I	35	Бак умягченной воды У=75 м3	I
II	Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУПП-25	I	36	Блок насосов	I
I2	Бак нижних точек	I	37	Блок магнитных аппаратов	I
I3	Насос нижних точек ХМ-2/25-А-2В	I	38	Насос раствора соли ХМ-2/25-А-2В	I
I4	Блок сетевых насосов БСН-3х60--99	I	39	Бачок смывной	I
I5	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-9	I	40	Блок взрывления	I
I6	Крупно-блочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-25	I	41*	Блочная установка ВШУ-5,0	2
I7	Деаэратор вакуумный ДВ-25	I	42*	Смеситель	I
I8	Бак-аккумулятор У=I00 м3	2	43*	Блок фильтров обезжелезивания	2
I9	Бак-газоотделитель	I	44*	Бак разрыва струи	I
20	Эжектор водоструйный ЭВ-30	I	45**	Блок регенерации	I
2I	Бак хранения герметика У=2 м3	I	46**	Блок трех натрий-катионитных фильтров ⌀ 700 мм	I
22	Установка компрессорная СО-7А	I* 2**	47**	Блок двух натрий-катионитных фильтров ⌀ 700 мм	I
23	Станок 2Н-I35	I			
24	Станок 3Б-634	I			
25	Вентагрегат ЗИЛ-900	I			

* Только при содержании железа в исходной воде 0,3-I мг/л

** Только при содержании железа в исходной воде менее 0,3 мг/л.

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 3 Страница 6

ТЕПЛОВАЯ СХЕМА

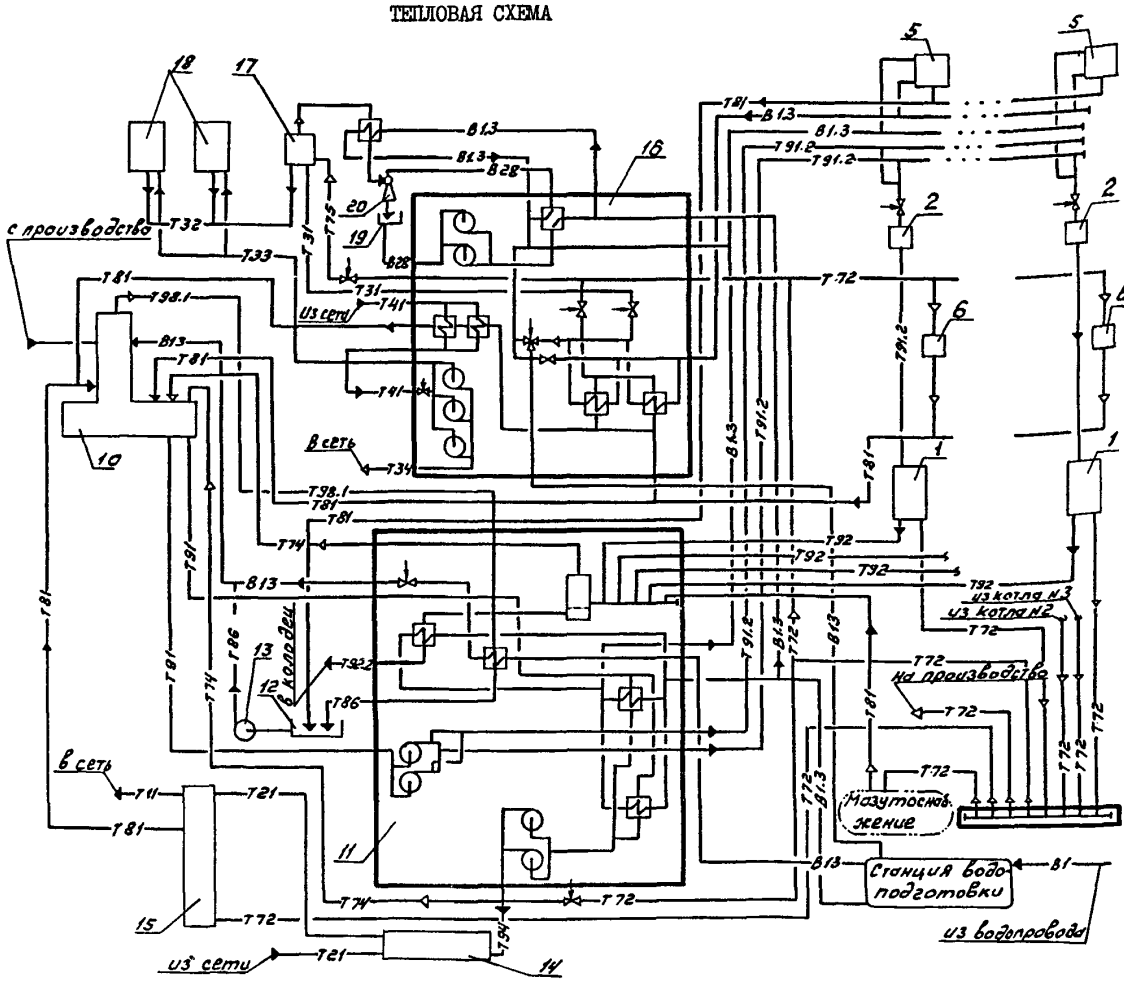
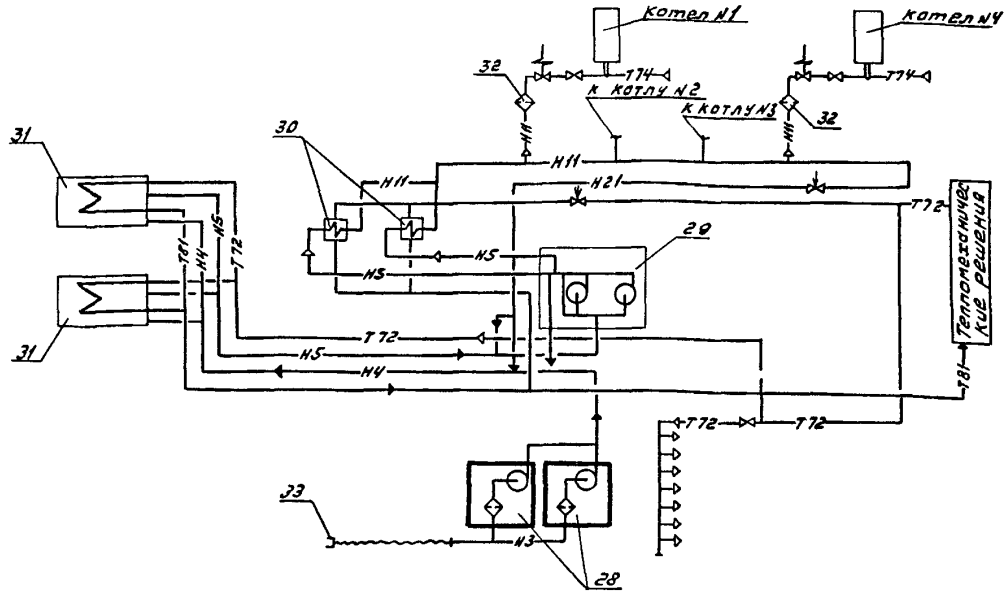
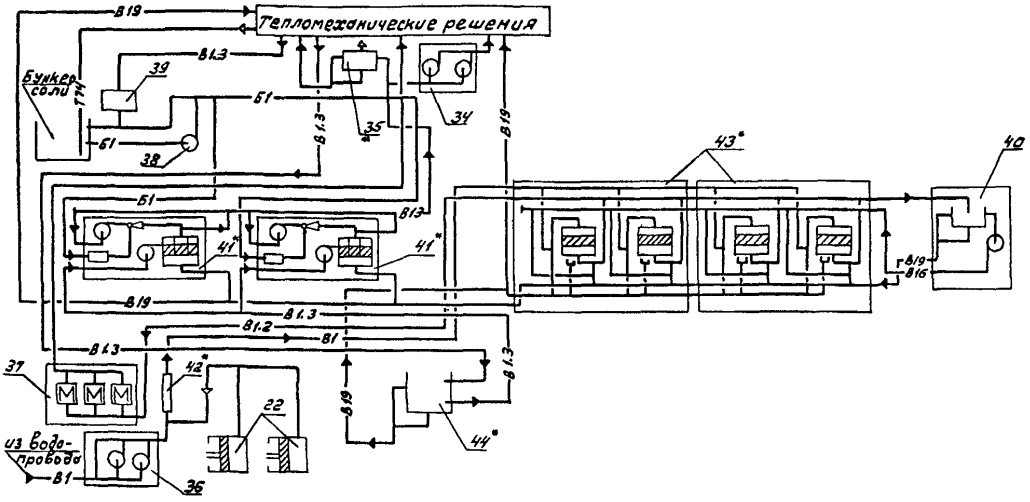


СХЕМА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ

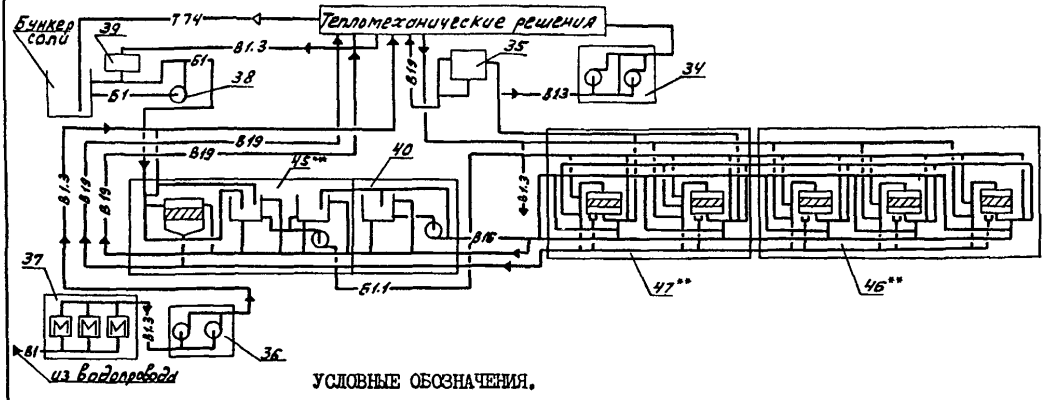


КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 4 Страница 7

СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ (ДЛЯ ИСХОДНОЙ ВОДЫ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ОТ 0,3 ДО I МГ/Л)



СТАНЦИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ (ДЛЯ ИСХОДНОЙ ВОДЫ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 0,3 МГ/Л)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

Обозначения	Наименование	Обозначения	Наименование
БI	Трубопровод крепкого раствора соли	Т34	Трубопровод горячей воды в сеть
БI.I	Трубопровод регенерационного раствора соли	Т4I	Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения
ВI	Трубопровод исходной воды	Т72	Паропровод Р=0,7 МПа (7 ата)
ВI.2	Трубопровод исходной воды после фильтров обезжелезивания	Т74 Т75	Паропровод Р=0,2÷0,3 МПа (2-3 ата) Паропровод Р=0,I7 МПа (I,7 ата)
В.I.3	Трубопровод омагниченной воды	Т8I	Конденсатопровод
ВI3	Трубопровод умягченной воды	Т86	Конденсатопровод из охладителя выпара
ВI6	Трубопровод взрыхляющей промывки	Т9I	Трубопровод деаэрированной воды
ВI9	Трубопровод сливной	Т9I.2	Трубопровод питательной воды
В28	Трубопровод рабочей воды	Т92	Трубопровод непрерывной продувки
ТII	Трубопровод прямой сетевой воды	Т92.2	Трубопровод отсепарированной воды
Т2I	Трубопровод обратной сетевой воды	Т94	Трубопровод подпитки
Т3I	Трубопровод горячей воды в деаэратор	Т98.I	Трубопровод выпара
Т32	Трубопровод горячей воды из деаэратора	Н3	Приемный мазутопровод
Т33	Трубопровод горячей воды из баков-аккумуляторов	Н4	Мазутопровод в резервуары
		Н5	Мазутопровод из резервуаров
		НII	Подающий мазутопровод
		Н2I	Циркуляционный мазутопровод

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 4 Страница 8

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса BI5, типоразмеров - I0.

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии I.4I5,I-2 вып.I; типоразмеров - 6.

Фундаментные блоки - бетонные по ГОСТ I3579-78; типоразмеров - 5.

Каркас - металлическая рама типа "Канск" по серии I.420.3-I5 вып.I, типоразмеров I.

Стены - трехслойные панели с обшивками из стальных профилированных листов с утеплителем из минераловатных плит по шифру I72.КМ5, типоразмеров - II;
цоколь стены - сборные керамзитобетонные панели γ =900 кг/м3 по серии I.030.I-I вып.I-I, типоразмеров 5;

Перегородки - сборные железобетонные по серии I.030-9-2 вып.I, типоразмеров - 7 и кирпичные.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные по серии I.I4I-I, вып.63; типоразмеров - 2.

Покрытие - стальной оцинкованный профилированный настил по ГОСТ 25045-86 с утеплителем из минераловатных плит γ = I75 по ГОСТ 9573-82

Кровля - рулонная, из 4-х слоев рубероида на антисептированной битумной мастике.

Подпольные каналы - сборные железобетонные по серии 3.006.I-2/82 вып.I-I; I-2; 2-2; типоразмеров - 3 и монолитные бетонные.

Полы - цементные, бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Окна - металлические по серии I.436.3-2I типоразмеров - I; деревянные по ГОСТ I2506-8I, типоразмеров - I.

Двери наружные - деревянные по ГОСТ 24698-8I, типоразмеров - I; и по ГОСТ I4624-84, типоразмеров - I.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-74*, типоразмеров - 4; металлические противопожарные по серии 2.435-6 вып.5, типоразмеров - 2.

Ворота - клеефанерные по серии I.435.9-I7, вып.0,2, типоразмеров - I.

Наибольшая масса монтажного элемента (отправочная марка лотка) - 3,6 т

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ

Цокольные панели окрашиваются перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Кирпичные участки стен штукатурятся.

ВНУТРЕННЯЯ

Штукатурка; расшивка швов; окраска: известковая, клеевая, масляная; облицовка глазурованной керамической плиткой.

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный: хозяйственно-питьевой, (производственно-противопожарный) из местной сети предприятия или района; напор на вводе 0,25 МПа (2,5 кгс/см2).

Канализация - раздельная: производственная и бытовая в одноименные сети предприятия.

Отопление - водяное, параметры теплоносителя I50-70°С.

Вентиляция - механическая приточно-вытяжная и естественная.

Электроснабжение - от двух независимых источников питания на напряжение 0,4 кВ.

Устройства связи - телефонная связь, пожарная сигнализация, радиотрансляционная связь, электрочасификация.

J3OD НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - $\frac{23}{0,23}$; $\frac{30}{0,3I}$; $\frac{38}{0,38}$ $\frac{48}{0,48}$ кгс/м2 КПа

J3ND НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{50}{0,5}$; $\frac{70}{0,7}$; $\frac{I00}{I,0}$; $\frac{I50}{I,5}$ кгс/м2 КПа

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - II

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - IB, IIB, IIA, IIB

N16O РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20°С, 30°С (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ), 40°С

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - - обычные.

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 5 Страница 9

G3DT

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, пароснабжения потребителей различного назначения.

Выработка пара в котлах предусмотрена при избыточном давлении 0,6-0,7 МПа (6-7 ати). Такой режим разрешен, если потребители не предъявляют строгих требований к соблюдению норм по влажности и солесодержанию пара.

Отпуск пара на технологические нужды давлением 0,6 МПа (6 ати).

Система теплоснабжения закрытая. Приготовление сетевой воды на нужды отопления и вентиляции организовано в блоке подогревателей в течение отопительного периода, по графику температур I50-70°С. Подпитка теплосети предусмотрена насосом с помощью регулятора давления

Нагрев воды системы централизованного горячего водоснабжения организован в пароводяных подогревателях с последующей дегазацией в вакуумном деаэраторе. Схема циркуляционная, с баками-аккумуляторами. Отпуск потребителям воды с температурой 65°С. Защиту воды от аэрации в баках-аккумуляторах обеспечивает герметик АГ-4 Предусмотрена возможность подогрева циркуляционной воды.

Дегазация питательной и подпиточной вод в общем атмосферном деаэраторе. Возврат конденсата с производства предусмотрен в деаэратор. Исходная вода питьевого качества.

Разработано два варианта станции водоподготовки. При исходной воде с содержанием железа 0,3-I,0 мг/л предусмотрено обезжелезивание и магнитная обработка общего потока, натрий-катионитное умягчение потока, поступающего на подпитку и добавку к питательной воде. При исходной воде с содержанием железа до 0,3 мг/л организована магнитная обработка общего потока воды, двухступенчатое натрий-катионитное умягчение потока, поступающего на подпитку и добавку к питательной воде.

Умягчение воды предусмотрено в I-2 смены. Накопление умягченной воды на круглосуточную потребность организовано в специальном баке.

Поток омагниченной воды на умягчение в станцию водоподготовки формирует регулятор смешения при температуре 40°С.

Доставка соли автотранспортом, в бункер мокрого хранения соли.

Для утилизации тепла дымовых газов выходящих из экономайзеров, в период работы котлов на природном газе, установлены теплоутилизаторы Костромского калориферного завода, Конденсат дымовых газов, образующийся при утилизации, поступает в тепловую схему.

Предусмотрена утилизация конденсата выпара поступающего из охладителей выпара.

Консервация неработающих котлов организована конденсатом под давлением в атмосферном деаэраторе.

Доставка мазута автотранспортом.

G3BD

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Расчетная производительность котельной(с учетом собственных нужд и тепловых потерь)	МВт(Гкал/ч)	I7,05(I4,7)	Годовое число часов использования установленной мощности	ч	3638
в том числе:			Удельные капитальные затраты установленной производительности	тыс.руб./МВт	32,I7
На отопление и вентиляцию	-"-	I0,36(8,93)		(тыс.руб./Гкал)	(37,3)
на горячее водоснабжение (ср.-час)	-"-	I,52 (I,3I)	Удельный расход условного топлива отпущенной теплоты	Т.У.Т./ГДж (Т.У.Т./Гкал)	39,2 (I64,I)
на технологические цели	-"-	3,79 (3,27)	Себестоимость отпущенной теплоты	руб./ГДж (руб./Гкал)	I,4I (5,9)
Установленная производительность котельной	-"-	I7,05(I4,7)	в том числе: топливная составляющая	-"-	0,7I(2,99)
Годовая выработка теплоты	тыс.ГДж (тыс.Гкал)	224,04(53,47)	Приведенные затраты на единицу отпущенной теплоты	руб./МДж (руб./Гкал)	I,8 (7,57)
Годовой отпуск теплоты потребителям	-"-	206,32(49,24)			

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ- - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88

Лист 5

Страница I0

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей					Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание*
Производственная программа котельной	Мощность предприятия	Расчетные единицы	Единица мощности		EA05	МВт (Гкал/ч)				
G3D8			Единица годового объема товарной продукции	в натуральном выражении	EA07	тыс.ГДж (тыс.Гкал)				
				в оптовых ценах, руб.	EA08	II				
		Количество расчетных единиц	Мощность		ЕД06	I7,05 (I4,7)				
			Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении	ЕД09	206,32 (49,24)				
				в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕД10	54I,64				
	Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)				СП02	290,78		53,7		
	Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)				СП07	250,86		46,3		
	Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %				СП03	86				
	Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год				СП04	2,6				
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб)				СП06	376,36		22,07		
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %				ШТ11	62				
	Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %				ЮА62					
	Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.				ТР07	I92000		II26I		
	Производительность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06	2I,66				
			то же, в натуральном выражении		ШТ07	8,25				
Режим работы и штаты котельной	Численность работающих чел.		общая		ШТ02	25				
G3DD		в том числе		рабочих	ШТ03	2I				
				в наиболее многочисленную смену	ШТ04	I3				
	количество рабочих дней в году				ШТ08	320				
	количество смен в сутки				ШТ01	3				
	продолжительность смены, ч.				ШТ09	8				
	коэффициент сменности по рабочим				ШТ05	I,6				
	коэффициент загрузки оборудования				ШТ10	47,9				
Техническая характеристика котельной	площадь, м²		застройки		ХП01	9I8,3		53,86		
G3OC			общая		ХП02	II43,I		67,04		
G3OB		в том числе	подземной части		ХП03					
			встроенных (бытовых) помещений		ХП09					
	объем строительный, м³		общий		ХБ01	6683,I		39I,97		
G3NB		в том числе	подземной части		ХБ02					
			встроенных (бытовых) помещений		ХБ03					

* для заполнения данных проекта привязки

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88

Лист 6

Страница II

	Наименование показателей				Код	Типовая проектная документация				Примечание
						Всего	Удельные показатели			
							на I м² общей площади	на расчетную единицу	на I млн. руб. СМР	
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс руб (удельные показатели, руб.)		общая комплекса котельной	CC01	548,60 448,6I		32I76 263II		
V1IB			в том числе	строительно-монтажных работ	CC02	362,23 282,43	3I6,9 247,07			
V1IL				оборудования	CC03	I86,34 I66,I7				
V1IO				общая с учетом условной привязки	CC10	7I3,I8 583,I9		4I826 34205		
	Трудоемкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч			TP08	6I600		3502		
V1JF		трудозатраты построечные, чел.-ч			TP06	5866I	5I.32	3440,5	20770I	
V1KB	Материалоемкость котельной	Цемент, т (удельные показатели, кг)		всего	PЦ01	I43,79	I26	8433	509II7	
				приведенный к М400	PЦ02	I37,I6	I20	8044	485642	
				в том числе на индустриальные изделия	PЦ03	25,63	22,4	I503	90748	
		Сталь, т (удельные показатели, кг)		всего	PC01	I35,86	II9	7968	48I039	
				приведенная к классу А-I и Ст3	PC02	I5I,49	I33	8885	536381	
				в том числе на индустриальные изделия	PC03	I7,33	I5,2	I0I6	6I367	
		Бетон и железобетон, м³		всего	PБ01	584,7I	0,5I	34,29	2070,28	
			в том числе	монолитный	PБ02	455	0,40	26,69		
				сборный тяжелый	PБ04	I0I,96	0,09	4,50	36I,0I	
				сборный легкий	PБ05	25,75	0,02	I,63	98,25	
		Лесоматериалы, м³		всего	PЛ01	3I,26	0,03	I,83	II0,68	
				приведенные к круглому лесу	PЛ02	38,78	0,04	2,27	I37,3I	
		Кирпич, тыс. шт.			PK01	35,22	0,03	2,06	I24,70	
		Стекло строительное, м²			PД01	207,0	0,I8	I2,I4	732,92	
		Асбестоцемент, м²			PД02	I008	0,88	59,I2	3569,03	
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²			PГ03	5728,7	5,0I	335,99	20283,6I	
		Трубы пластмассовые		м	PД04					
				т	PД05					
		Трубы стеклянные, м			PД06					
V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды котельной	Расход воды	холодной	расчетный, м³/сут	ЭВ13	745,68		43,73		
				расчетный, л/с	ЭВ11	I2,50		0,73		
				годовой, м³	ЭВ14	I63800		9607,04		
			горячей	расчетный, м³/сут	ЭВ23	2,05		0,I2		
				расчетный, л/с	ЭВ21	0,68		0,04		
				годовой м³	ЭВ24	655,68		38,48		

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88

Лист 6

Страница I2

	Наименование показателей			Код	Типовая проектная документация: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды: Расход пара: расчетный, кг/ч			ПС09					
	Расход пара: годовой, т			ПС07					
V1LA	Расход сжатого воздуха: расчетный, м³/ч			ЭС02					
	Расход сжатого воздуха: годовой, м³			ЭС03					
V1LN	Расход тепла, всего: расчетный,		кВт	ЭТ01	I53,57	0,I3	9,0		
			ккал/ч	ЭТ14	I32390	II5,82	7764.8		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	3224984	28,2I	I89I,49		
			Гкал	ЭТ25	7696,64				
	в том числе: на отопление: расчетный,		кВт	ЭТ02	46,I3	0,04	2,70		
			ккал/ч	ЭТ15	39770	34.79	2332,55		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ22	4I3,0	0,36	24,22		
			Гкал	ЭТ26	98,4				
	на вентиляцию: расчетный,		кВт	ЭТ03	I6,96	0,0I5	0,99		
			ккал/ч	ЭТ16	I4620	I2,79	857,48		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	89,04	0,078	5,22		
			Гкал	ЭТ27	2I,2				
	на горячее водоснабжение: расчетный,		кВт	ЭТ04	90,48	0,079	5,3I		
			ккал/ч	ЭТ17	78000	68,24	457478		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	3I747,8	27,77	I,63		
			Гкал	ЭТ28	7577,04				
V1LJ	Канализационные стоки, расчетный, м³/сут			ЭК01	47,I	0,04	2,76		
	Расход газа: расчетный, м³/ч			ЭГ01	I862,4 I739,6		I09,23 I02,03		
V1LJ	Расход газа: годовой, м³			ЭГ02	3I60,2 3I66,0		I85,35 I85,69		
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)			ПС08	I268,7	II09,9	744I0		
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт			ЭМ01	297,43		I7,44		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.			ПС01	4,5				

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-264.88	Лист 7 Страница I3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расчетный показатель I МВт теплопроизводительности котельной (всего расчетных единиц I7.05).

Показатели приведены для условия строительства при температуре наружного воздуха минус 30°С, скоростного напора ветра 27 кгс/м2, веса снегового покрова I00 кгс/м2.

Сметная стоимость определена в ценах и нормах I984 года.

87ЕА

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I		Пояснительная записка.
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения.
Альбом 3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3+I,0 мг/л)
Альбом 4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)
Альбом 5	МС ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение.
Альбом 6 ч.I,2		Металлоконструкции технологические Рабочие чертежи (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом 7 ч.I,2		Оборудование технологическое Рабочие чертежи (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом 8 ч.I,2	ГТ,АР, КЖ,КМ	Генеральный план. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
Альбом 9		Строительные изделия.
Альбом I0	ЭМ, ЭО СС,АПС	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Пожарная сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
Альбом II	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами. (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом I2		Задание заводу-изготовителю НКУ. (из т.п. 903-I- 265.88)
Альбом I3	АТМI	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом I4	АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные. (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом I5	АТМ3	Щиты автоматизации (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом I6	ОВ ВК	Отопление и вентиляция Внутренний водопровод и канализация.
Альбом I7 ч.I,2		Спецификации оборудования.
Альбом I8		Ведомости потребности в материалах.
Альбом I9		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом 20		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2I ч.I,2,3		Сметы локальные. Тепломеханические решения. Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и вентиляция (из т.п. 903-I-265.88)
Альбом 22 ч.I,2		Сметы локальные. Водопровод и канализация. Газоснабжение. Электротехническая часть.
Альбом 23		Сметы локальные. Автоматизация. Внутриплощадочные сети (из т.п. 903-I-265.88)

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-262.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до + 350°С, трубы Н=44,225 м	Поставщик ЦИТП г.Москва
Типовой проект 704-1-164.83 ал.I,IУ,УI,УП, УШ	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью I00 м3	Поставщик Казахский филиал ЦИТП г.Алма-Ата
Типовой проект 90I-4-57.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м3	Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек. для установки мазутоснабжения котельных	Поставщик ЦИТП г.Москва

Примененные материалы поставляются по дополнительному требованию заказчика.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 2725 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА — Государственный проектный институт Горьковский Сантехпроект 603600, г.Горький, ул.Дзержинского,26

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ — Утвержден и введен в действие Госстроем СССР, протокол от 7.07.88 г. № 44. Срок действия I993 год.

В7КА ПОСТАВЩИК — Центральный институт типового проектирования. I25875, г.Москва, А-445, ГСП, ул.Смольная,22

Инв.№ 23297 Катал.л.№ 062568

Подписано в печать I5.II.88. Тираж 8500 экз. Заказ I838. ЦИТП Госстроя СССР

gost.e-ecolog.ru