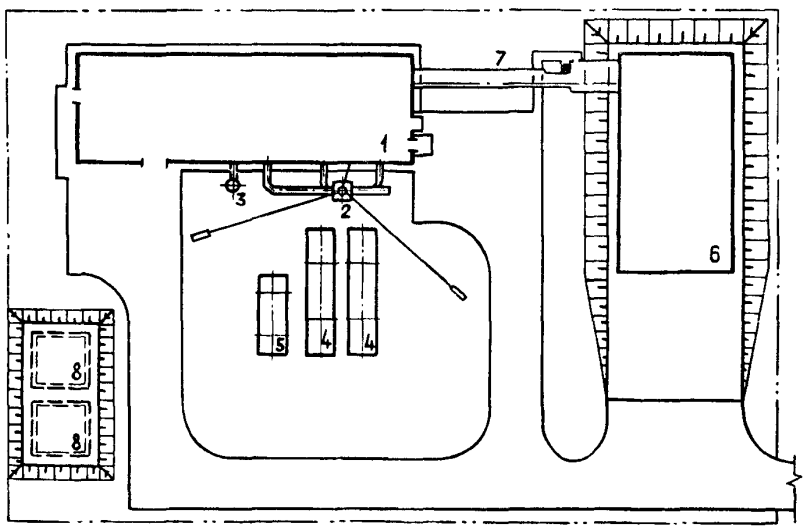
К-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	903-I-276.89
СССР ЦИТП	КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	УДК 697.442
ЯНВАРЬ 1990	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На I5 страницах Страница 1

СХЕМА ГЕНПЛАНА

ВАРИАНТ ТОПЛИВА - КАМЕННЫЙ УГОЛЬ



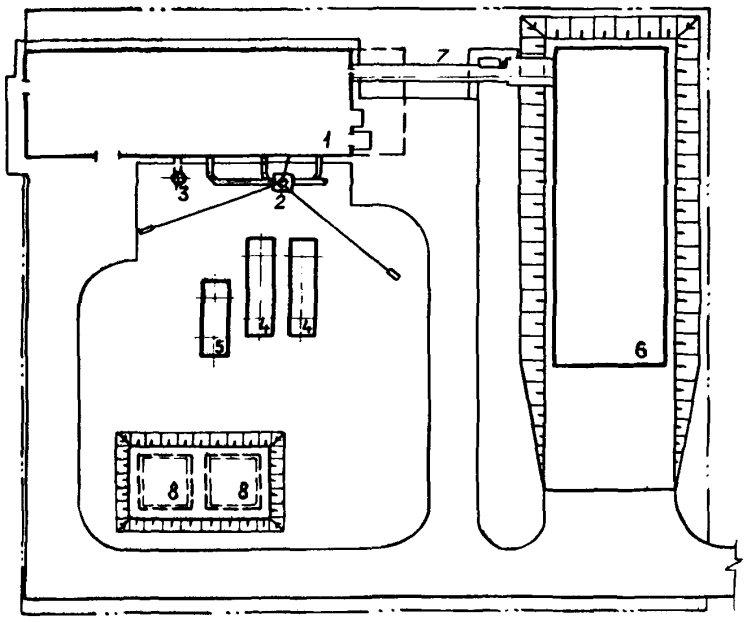
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта	№№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Котельная	903-I- - 276.89	5	Приемный резервуар механически загрязненных вод V=50 м3	704-I- -I62.83
2	Дымовая труба Д=0,8 м H=3I,8I5 м	907-2- -263.86	6	Склад угля на 7 суток	903-I- - 276.89
3	Продувочный колодец	903-I- - 276.89	7	Эстакада	903-I- - 276.89
4	Бак-аккумулятор	ост34-42- -56I.82	8	Резервуар противопожарного запаса воды	90I-4- -58.83

gost.e-ecolog.ru

СХЕМА ГЕНПЛАНА

ВАРИАНТ ТОПЛИВА - БУРЫЙ УГОЛЬ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта	№№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Котельная	903-I- 276.89	5	Приемный резервуар механически загрязненных вод V = 50 м3	704-I--I62.83
2	Дымовая труба Д= 0,8 м H = 3I,8I5 м	907-2--263.86	6	Склад угля на 7 суток	903-I- 276.89
3	Продувочный колодец	903-I- 276.89	7	Эстакада	903-I- 276.89
4	Бак-аккумулятор	ост 34-42--56I.82	8	Резервуар противопожарного запаса воды	90I-4-58.83

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I- 276.89	Страница 3

Э1АА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Котельная по типовому проекту 903-I-276.89 предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения сельскохозяйственных производственных комплексов и ферм, предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции, сельских жилых поселков, ремонтных заводов, ремонтных мастерских сельстройиндустрии. Проект разработан для двух видов твердого топлива: каменного и бурого.

ISIA

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

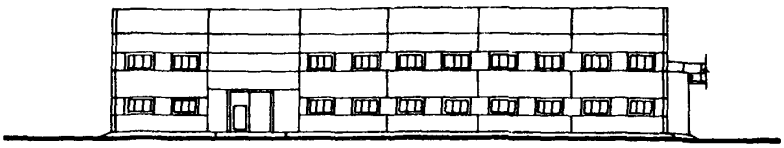
Площадь участка - $\frac{4558}{5I00}$ м2

Плотность застройки - $\frac{34,8}{35,25}$ %

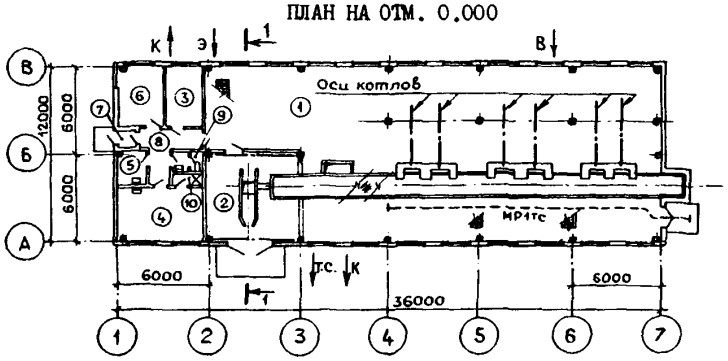
Номер	Наименование здания и сооружения	Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Объем строительный м3	Площадь застройки в м2
I.	Котельная	$\frac{254,59}{25I,58}$	3527,4	467,0
2.	Дымовая труба H=44,225 м	9,36	-	4,0
3.	Продувочный колодец	-	-	I,77
4.	Баки-аккумуляторы $\frac{2xI00}{2x75}$ м3	$\frac{24,72}{22,75}$	$\frac{200}{I50}$	52,5
5.	Приемный резервуар механически загрязненных вод = 50 м3	3,67	I00	26,7
6.	Склад угля	$\frac{3I,87}{43,0}$	$\frac{2604,3}{38I9,9}$	$\frac{5I,9}{78,3}$
7.	Эстакада	$\frac{45,I6}{45,37}$	-	-
8.	Резервуары противопожарного запаса воды 2xI00	I0,98	I00	204

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-276.89	Страница 4

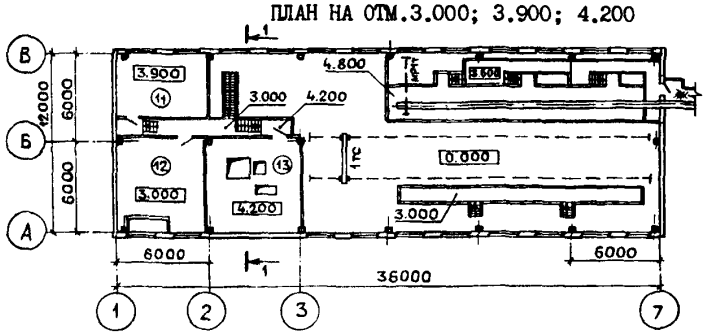
КОТЕЛЬНАЯ. ФАСАД I-7



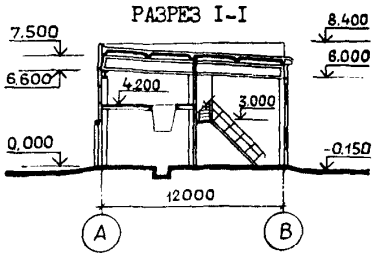
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ.3.000; 3.900; 4.200



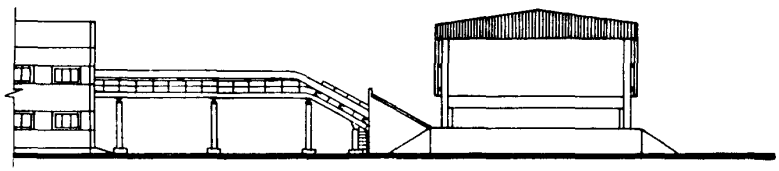
РАЗРЕЗ I-I



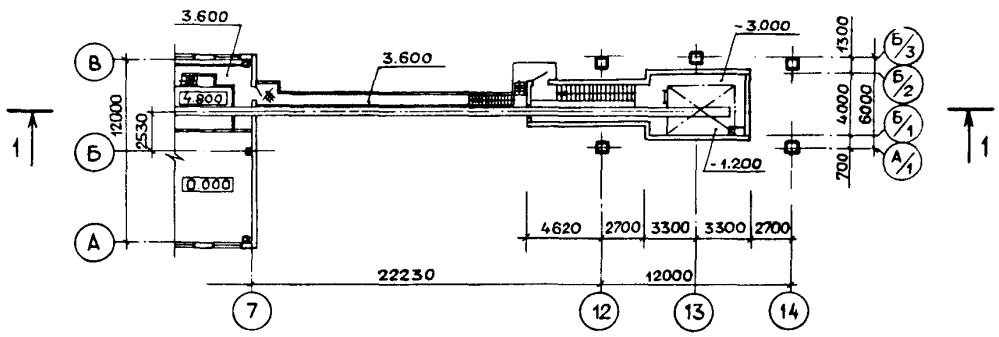
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м2	Номер	Наименование	Площадь м2
I	Котельный зал	504,I	8	Коридор	I2,8
2	Тамбур шлакозолоудаления	37,6	9	Уборная	2,7
3	Лаборатория ВП	9,6	I0	Душевая	I,7
4	Гардероб	20,0	II	П С У	25,7
5	Кладовая уборочного инвентаря	5,0	I2	Венткамера	35,8
6	Комната отдыха	9,5	I3	Помещение шлакозолоудаления	39,I
7	Входной тамбур	2,0			

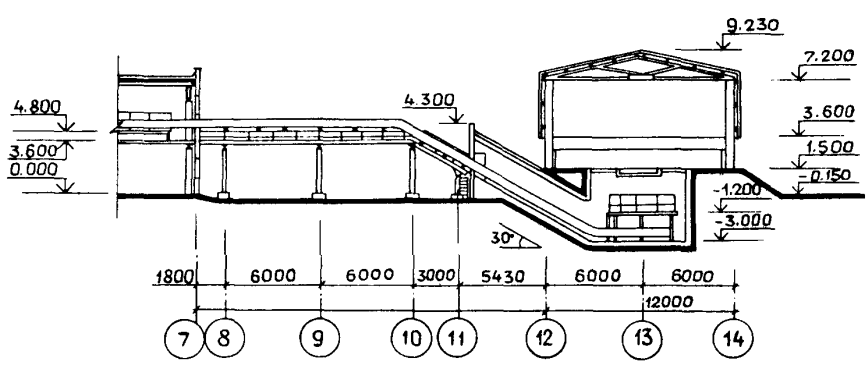
ЭСТАКАДА. ФАСАД 7 - I4



П Л А Н

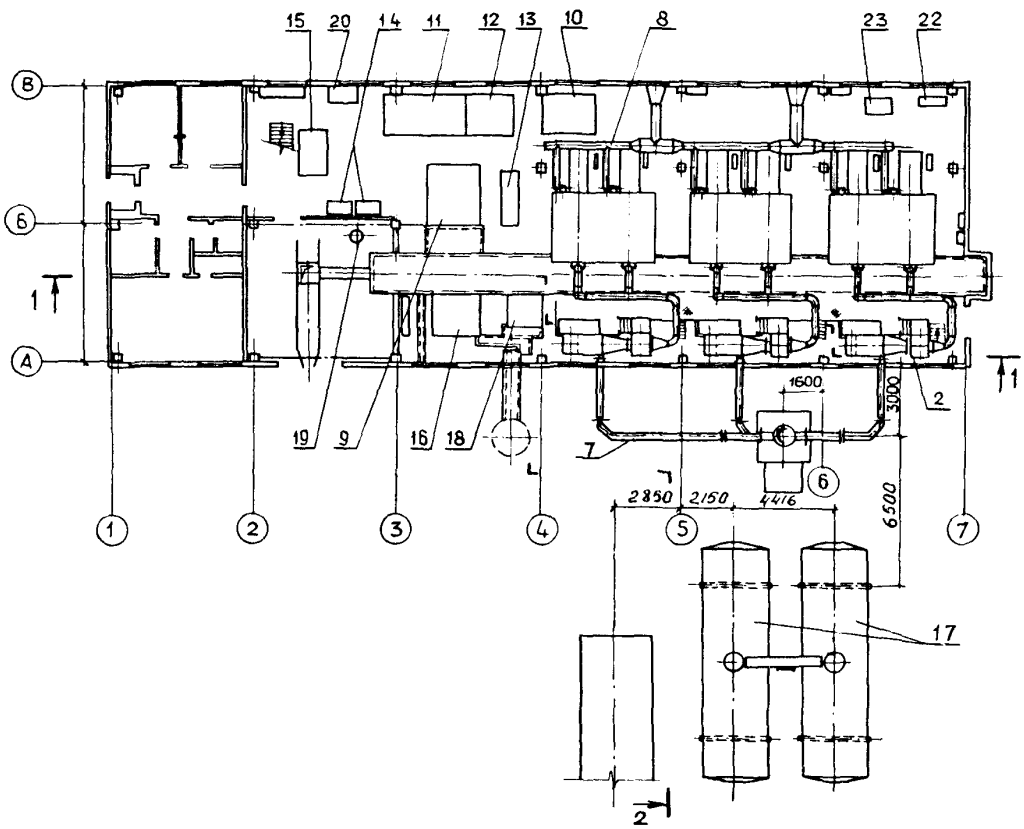


РАЗРЕЗ I - I

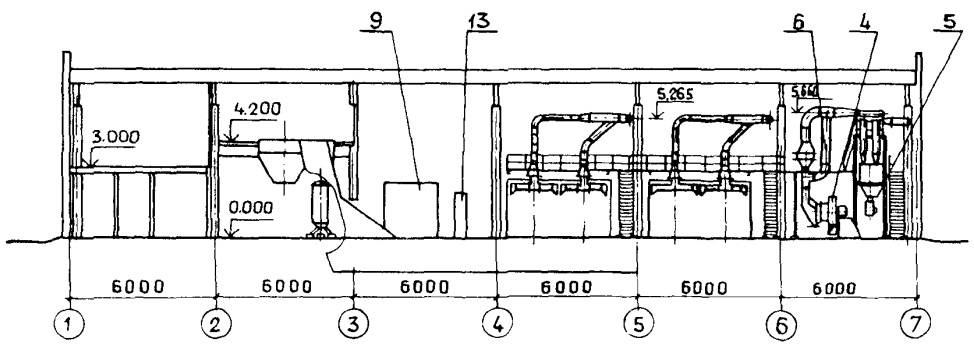


КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-276.89	Страница 6

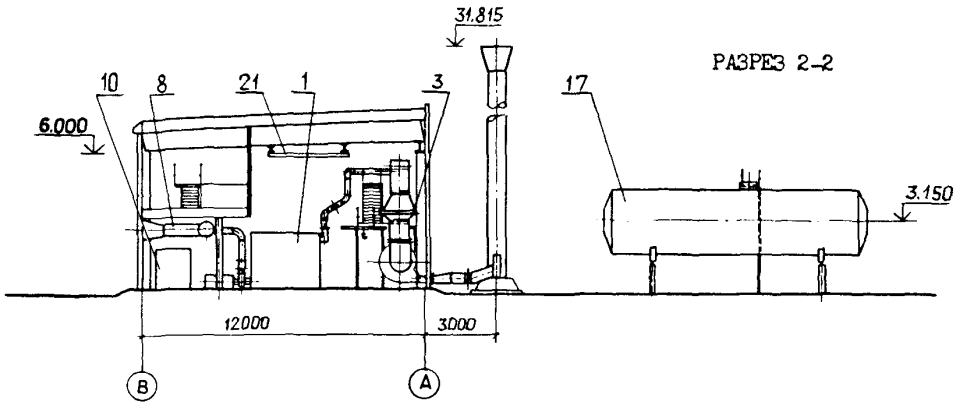
ПЛАН НА ОТМ.0.000



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



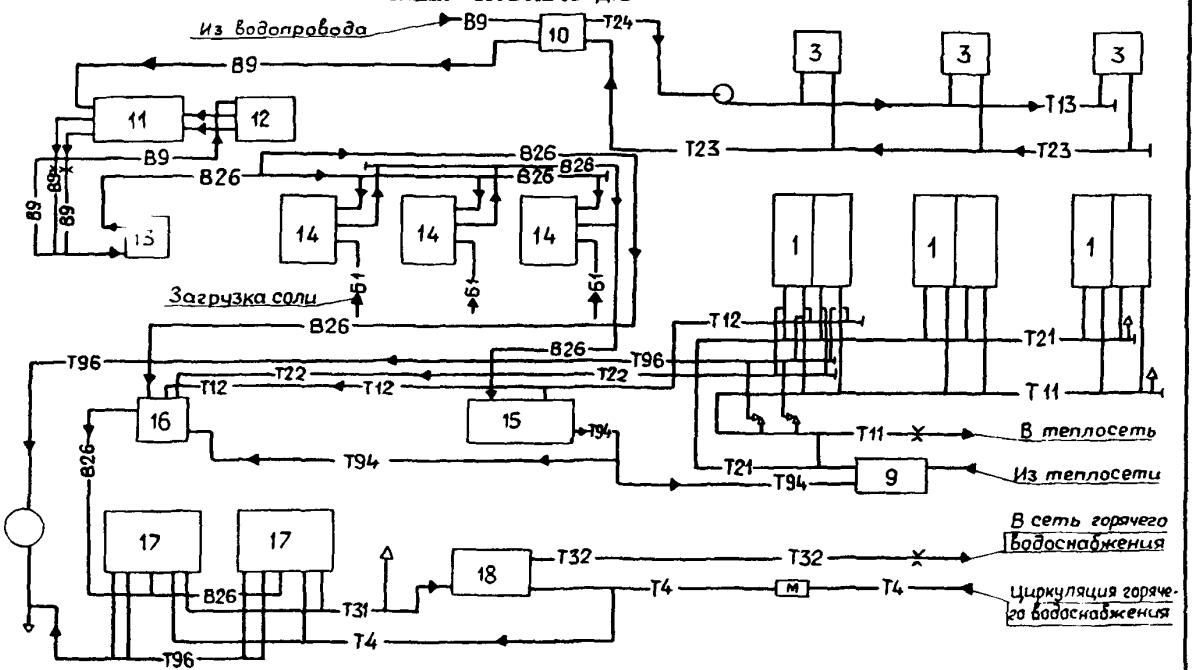
КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-276.89

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол
I	Котлоагрегат "Братск-М"	6
2	Золоулавливающая группа ЦН-I5	3
3	Конвектор типа "Комфорт-20"	20
4	Дымосос ДН-9У	3
5	Золосмывной аппарат АЗ-370	3
6	Газоходы	3
7	Газоходы наружные	I
8	Воздуховоды	I
9	Бак насосов сетевой воды	I
I0	Блок приготовления исходной воды	I
II	Блок фильтров обезжелезивания	I
I2	Блок взрыхления	I
I3	Блок магнитных аппаратов	I
I4	Блок водоподготовительной установки ВПУ-I0	3
I5	Установка автоматизированная ВДПУ-3.0	I
I6	Блок насосов сетевой воды контура котла горячего водоснабжения	I
I7	Бак-аккумулятор	2
I8	Блок насосов горячего водоснабжения	I
I9	Воздухосборник В-2.0	I
20	Ларь для хранения соли	I
2I	Кран подвесной ручной	I
22	Верстак	I
23	Станок сверлильный 2НI35	I

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

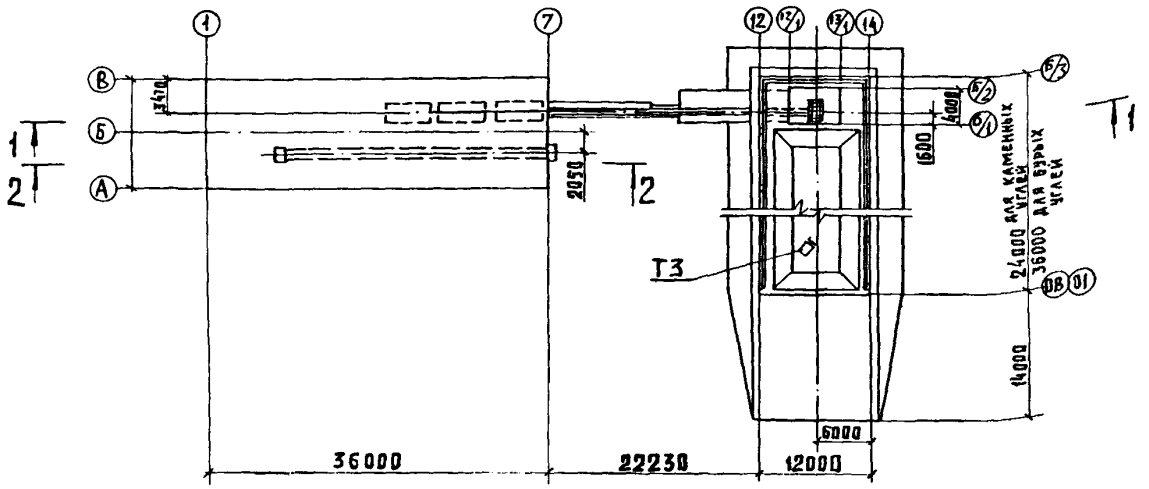
Обозначение	Наименование
—В9—	Трубопровод исходной воды
—В26—	Трубопровод омагниченной воды
—Т11—	Трубопровод сетевой воды в теплосеть
—Т12—	Трубопровод сетевой воды к теплообменникам
—Т21—	Трубопровод сетевой воды из теплосети
—Т22—	Трубопровод сетевой воды от теплообменников
—Т13—	Трубопровод циркуляционной воды от насоса к конвектору
—Т23—	Трубопровод циркуляционной воды от конвектора к теплообменнику
—Т24—	Трубопровод циркуляционной воды от теплообменника к насосу
—Т32— —Т31—	Трубопровод горячего водоснабжения в сеть
—Т4—	Трубопровод циркуляции горячего водоснабжения
—Т96—	Трубопровод слива
—Т94—	Трубопровод подпиточной воды
—М—	Магнитный аппарат
—Б1—	Загрузка соли

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

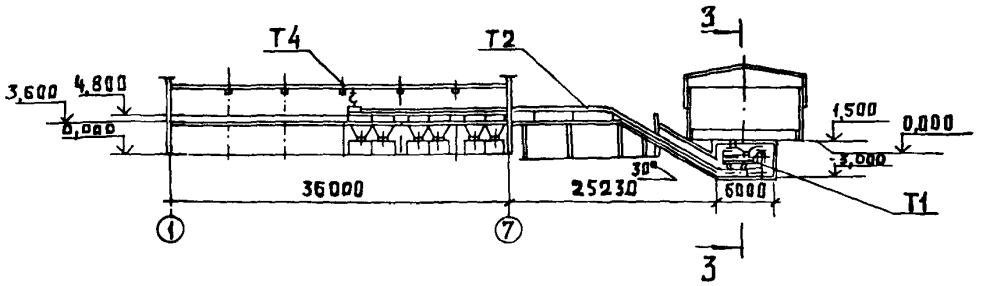
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I- 276.89

Страница 8

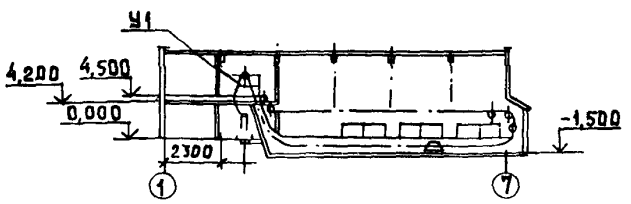
П Л А Н



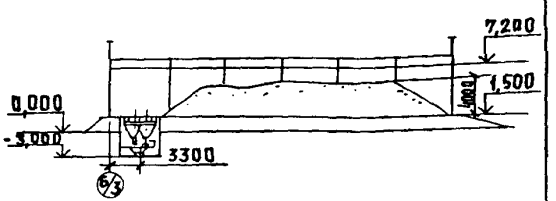
РАЗРЕЗ I - I



РАЗРЕЗ 2 - 2



РАЗРЕЗ 3 - 3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
Т1	Винтовая дробилка-питатель ВДП-15	2	Т4	Таль передвижная червячная грузоподъемностью I т	I
Т2	Установка скребковая углеподачи УСУ-30	I	У1	Подъемник скреперно-ковшовый для шлакоудаления ПСК-0,5-75°	I
Т3	Погрузчик одноковшовый фронтальный ТО-7А	I			

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-276.89	Страница 9

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса BI5; типоразмеров - 5, сборные железобетонные по ГОСТ 24022-80 типоразмеров - I.

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

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

Колонны - сборные железобетонные по серии I.823.I-2 вып.I, типоразмеров - 2.

Стены - двухслойные керамзитобетонные панели по серии I.832.I-9 вып.I, типоразмеров - I8 и по серии I.030.I-I вып. 2-I, типоразмеров - I.

Перегородки - сборные железобетонные по серии I.030.9-2 вып.I, типоразмеров - 5 и кирпичные.

Плиты покрытия - комплексные железобетонные по серии I.865.I-II вып.I, типоразмеров - 4.

Утеплитель из монолитного керамзитобетона ρ = 400 кг/м3.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные по серии I.I4I-I вып.63, типоразмеров - 3.

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии I.462.I-I/8I вып.I, типоразмеров - I.

Подземные каналы - монолитные бетонные, эстакада скребкового конвейера выполнена в металлических конструкциях с плитами покрытия тамбура приемно-дробильного устройства по серии 3.006.I-2.87 вып.2, типоразмеров - I; и монолитными фундаментами, типоразмеров - I. Склад угля выполнен в сборном железобетоне с колоннами по серии I.823.I-2 вып.I, типоразмеров - 2; фундаментными балками по серии I.4I5.I-2 вып.I, типоразмеров - 2; стенами из канальных плит по серии 3.006.I-2.87 вып.2, типоразмеров - 2; и из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ I6233-77, с покрытием фермами металлодеревянными по серии I.063.9-2, кровлей из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ I6233-77.

Кровля - рулонный ковер с утеплителем из керамзитобетона ρ = 400 кг/м3.

Полы - цементные, бетонные керамическая плитка, линолеум.

Окна - деревянные по ГОСТ I2506-8I; типоразмеров - 2.

Двери наружные - деревянные по ГОСТ I4624-84, типоразмеров - I.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88, типоразмеров - 3; противопожарные по серии 2.435-6 вып.5, типоразмеров - I.

Ворота - клеефанерные по серии I.435.9--I7, вып.0,3, типоразмеров - I.

Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 4,5 т.

H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ

Наружные стеновые 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 - раздельный: хозяйственно--питьевой (противопожарный и производственный), 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 95 - 70°С.

Вентиляция - механическая приточно-вытяжная и естественная.

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

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

J30D НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - $\frac{23}{0,23}$; $\frac{30}{0,30}$; $\frac{38}{0,38}$ $\frac{48}{0,48}$ 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 - П

N4BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 20°С, 30°С (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ), 40°С

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

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I- 276.89	Страница I0

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Котельная предназначена для теплоснабжения сельскохозяйственных производственных комплексов и ферм, предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции, сельских жилых поселков, ремонтных заводов, ремонтных мастерских сельстройиндустрии и др.

Система теплоснабжения - закрытая, схема горячего водоснабжения централизованная с баками-аккумуляторами.

Топливо - каменный уголь $Q^p_н$ = 22835 кДж (5400 ккал/кг)

бурый уголь $Q^p_н$ = I56 кДж (3740 ккал/кг)

Доставка топлива с базисного склада на закрытый расходный, расположенный на территории котельной, предусматривается автотранспортом.

Приготовление и отпуск теплоносителя: - на нужды отопления и вентиляции по температурному графику 95 + 70°С; - на нужды централизованного горячего водоснабжения с температурой 55°С.

Вся исходная вода для горячего водоснабжения и подпитки теплосети проходит обработку в фильтрах обезжелезивания и затем в противонакипных магнитных аппаратах. Часть омагниченной воды поступает на блок сетевых насосов контура котла горячего водоснабжения, где догревается до 55°С, и сливается в баки-аккумуляторы. С целью предохранения воды в баках от аэрации, а самих баков от коррозии применяется герметик АГ-4.

Умягчения подпиточной воды организовано в блочных водоумягчительных установках. После умягчения вода поступает на автоматизированную вакуумную деаэрационно-подпиточную установку и затем на подпитку теплосети.

Система топливоподачи разработана с применением скребкового транспортера. Для удаления очаговых остатков под котлами установлен скреперно-ковшовый подъемник.

Проектом предусмотрено использование вторичных энергоресурсов. Для этой цели за каждым блоком котлоагрегатов устанавливаются теплоутилизаторы из нагревательных элементов конвекторов "Комфорт 20".

Типовой проект разработан исходя из принципа блочного монтажа оборудования котельной.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Расчетная производительность котельной (с учетом собственных нужд и тепловых потерь)	МВт (Гкал/ч)	8,25 (7,II) / 5,46 (4,7I)
В том числе: на отопление и вентиляцию	-"-	6,97 (6,009) / 4,39 (3,79)
на горячее водоснабжение (среднечас.)	-"-	I,05 (0,902) / 0,79 (0,682)
Установленная производительность котельной	-"-	8,0I (6,9) / 5,22 (4,50)
Годовая выработка теплоты	тыс.ГДж (тыс.Гкал)	93,52 (22,32) / 62,40 (I4,893)
Годовой отпуск теплоты потребителям	-"-	88,543 (2I,I32) / 58,87 (I4,05)

Годовое число часов использования установленной мощности	ч		3235 / 3310
Удельные капитальные затраты установленной	тыс.руб. / МВт	(тыс.руб. / Гкал)	46,I(535) / 70,8(82,I
Удельный расход условного топлива отпущенной теплоты	т.у.т. / ГДж	(т.у.т. / Гкал)	43,4(I8I,9) / 46,2(I93,7)
Себестоимость отпущенной теплоты	руб. / ГДж	(руб. / Гкал)	I,6I(6,73) / I,65(6,92)
в том числе: топливная составляющая	-"-		0,69(2,88) / 0,38(I,6I)
Приведенные затраты на единицу отпущенной теплоты	руб. / МДж	(руб. / Гкал	2,I2(8,89) / 2,44(I0,22)

Примечание: В числителе приведены показатели при топливе каменный уголь, в знаменателе - бурый уголь.

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I- 276.89

Страница II

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

						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*
G3DB	Производственная программа	Мощность предприятия	Расчетные единицы		Единица мощности МВт (Гкал/ч)		ЕА05					
				Единица годового объема товарной продукции	в натуральном выражении тыс. ГДж (тыс. Гкал)		ЕА07					
					в оптовых ценах руб.		ЕА08	II				
			Количество расчетных единиц		Мощность МВт (Гкал)		ЕД06	8,25(7,II) / 5,46(4,7I)				
				Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении		ЕД09	88,54(2I,I3) / 58,87(I4,05)				
					в оптовых ценах, тыс. руб.		ЕД10	232,45 / I54,55				
		Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)					СП02	I42,38 / 97,19		6I / 63		
		Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)					СП07	90,07 / 57,36		39 / 37		
		Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %					СП03	63 / 60				
		Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год					СП04	4,2 / 6,7				
		Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)					СП06	I88,03 / I43,59		22792 / 26298		
		Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %					ШТ11	59				
		Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %					ЮА62					
		Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.					ТР07	84000		I0I82 / I5385		
			Производительность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06	23,24 / I5,46				
					то же, в натуральном выражении		ШТ07	8,85(2,II) / 5,9(I,4)				
G3DD	Режим работы и штаты		Численность работающих чел.		общая		ШТ02	I0				
				в том числе	рабочих		ШТ03	I0				
					в наиболее многочисленную смену		ШТ04	5				
		количество рабочих дней в году					ШТ08	350				
		количество смен в сутки					ШТ01	3				
		продолжительность смены, ч					ШТ09	8				
		коэффициент сменности по рабочим					ШТ05	2				
		коэффициент загрузки оборудования					ШТ10	88,I / 87,6				
G3OC	Техническая характеристика		площадь, м²		застройки		ХП01	467,0		56,6I / 85,53		
G3OB					общая		ХП02	525,5		63,7 / 96,24		
				в том числе	подземной части		ХП03					
					встроенных (бытовых) помещений		ХП09					
G3NB			объем строительный, м³		общий		ХБ01	3527,4		427,56 / 646,04		
				в том числе	подземной части		ХБ02					
					встроенных (бытовых) помещений		ХБ03					

* для заполнения данных проекта привязки

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-276.89

Страница I2

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание
			Всего	Удельные показатели на 1 м² общей площади	Удельные показатели на расчетную единицу	Удельные показатели на 1 млн. руб. СМР	
V1IA	Материалоемкость здания котельной. Стоимость. Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.). общая	CC01	380,35 386,7I		46I27 7 0826		254,59 25I,58
V1IB	в том числе строительно-монтажных работ	CC02	294,27 304,07	559,98 578,6I			2I6,68 2I5,36
V1IL	в том числе оборудования	CC03	85,49 82,30				
V1IO	общая с учетом условной привязки	CC10	487,64 497,26		59I07,9 9I073,3		37,56 35,87
	Трудоемкость. нормативная трудоемкость, чел.-ч	TP08	36700 46040				
V1JF	трудозатраты построечные, чел.-ч	TP06	33924 430I7	64,56 8I,86	4II2,0 7878,6	I56563 I99745	
V1KB	Цемент, т (удельные показатели, кг) всего	PЦ01	20I,59 206,08	383,6 392,2	24435,2 37743,6	930358 956909	
	приведенный к М400	PЦ02	2I0,7I 2I2,34	40I,0 404,I	25540,6 38890,I	972448 985977	
	в том числе на индустриальные изделия	PЦ03	92,35 94,88	I75,7 I80,6	III93,9 I7377,3	426204 440565	
	Сталь, т (удельные показатели, кг) всего	PC01	97,05 98,99	I84,7 I88,4	II764 I8I30	447896 459649	
	приведенная к классу А-I и Ст3	PC02	I08,I9 I09,00	205,9 207,4	I3II3,9 I9963,4	499303 506I29	
	в том числе на индустриальные изделия	PC03	24,I9 25,73	46,03 48,96	2932,I 47I2,4	III639 II9474	
	Бетон и железобетон, м³ всего	PБ01	702,36 749,32	I,34 I,42	85,I I37,2	324I,5 3479,4	
	в том числе монолитный	PБ02	438,84 439,95	0,84 0,84	53,2 80,6	2025,3 2042,8	
	сборный тяжелый	PБ04	I34,I6 I80,07	0,26 0,34	I6,3 33,0	6I9,2 836,I	
	сборный легкий	PБ05	I29,36 I29,30	0,25 0,25	I5,7 23,7	597,0 600,4	
	Лесоматериалы, м³ всего	PЛ01	47,0I 50,50	0,09 0,I0	5,70 9,25	2I6,9 234,5	
	приведенные к круглому лесу	PЛ02	69,97 75,68	0,I3 0,I4	8,48 I3,86	322,9 35I,4	
	Кирпич, тыс. шт.	PK01	44,I2 45,07	0,08 0,09	5,35 8,25	203,6 209,3	
	Стекло строительное, м²	PД01	90,98 90,98	0,I7 0,I7	II,03 I6,66	4I9,8 422,4	
	Асбестоцемент, м²	PД02	I29I,55 I406,55	2,46 2,68	I56,6 257,6	5960,6 653I,2	
	Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²	PГ03	3I69,0 3675,4	6,03 7,00	384,I 673,2	I4625,2 I7066,3	
	Трубы пластмассовые, м	PД04					
	Трубы пластмассовые, т	PД05					
	Трубы стеклянные, м	PД06					
V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды. Расход воды. холодной. расчетный, м³/сут	ЭВ13	5I5,52 38I,I7		62,49 69,8I		
	расчетный, л/с	ЭВ11	6,88 5,38		0,83 0,98		
	годовой, м³	ЭВ14	I624I0 I208I0		I9686,I 22I26,37		
	горячей. расчетный, м³/сут	ЭВ23	0,35		0,042 0,064		
	расчетный, л/с	ЭВ21	0,25		0,03 0,046		
	годовой м³	ЭВ24					

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I- 276.89

Страница I3

	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	-				
	Расход тепла, всего: расчетный,		кВт	ЭТ01	I40,8 / I40,8	0,27	I7,I0 / 25,84		
			ккал/ч	ЭТ14	I2I442 / I2200I	23I,I0 / 232,I6	I4720,2 / 22345		
	Расход тепла, всего: годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ21	734,7 / 743,7	I,39 / I,42	89,05 / I36,2I		
			Гкал	ЭТ25	I75 / I77				
	в том числе на отопление: расчетный,		кВт	ЭТ02	II4 / II4	0,22	I3,8 / 20,9		
			ккал/ч	ЭТ15	98I62 / 9872I	I87 / I88	II898 / I8080		
	в том числе на отопление: годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	6I3 / 622	I,2 / I,2	74,3 / II4		
V1LN			Гкал	ЭТ26	I46 / I48				
	в том числе на вентиляцию: расчетный,		кВт	ЭТ03	I3	0,025	I,6 / 2,4		
			ккал/ч	ЭТ16	III30	2I,2	I349 / 2038		
	в том числе на вентиляцию: годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ23	60,9	0,II5	7,4 / II,2		
			Гкал	ЭТ27	I4,5				
	в том числе на горячее водоснабжение: расчетный,		кВт	ЭТ04	I4,I	0,027	I,7I / 2,58		
			ккал/ч	ЭТ17	I2I50	23,I2	I472,73 / 2225,27		
	в том числе на горячее водоснабжение: годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ24	60,8	0,II6	7,37 / II,I4		
			Гкал	ЭТ28	I4,5				
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.			ЭК01	I5,05 / I3,54	0,029 / 0,026	I,82 / 2,48		
	Расход газа: расчетный, м³/ч КГ/Ч			ЭГ01	I457,2 / I488,9		I76,63 / 272,69		
V1LJ	Расход газа: годовой, м³ Т			ЭГ02	4939 / 5095		598,7 / 933,2		
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч ТЫС. КВТ. Ч (удельные показатели, кВт·ч)			ПС08	790,0 / 7I7,0	I503 / I364	95757 / I3I3I8		
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт			ЭМ01	202,9 / I89,9		24,59 / 34,78		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.			ПС01	6,5				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Разработан взамен 903-I-2II.84.

Расчетный показатель I МВт теплопроизводительности котельной (всего расчетных единиц 8,25 на каменном угле и 5,46 на буром угле). 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 I984 года.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I		Пояснительная записка
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения Вариант топлива - каменный уголь (из т.п. 903-I-275.89)
Альбом 3	ТМ	Тепломеханические решения. Вариант топлива - бурый уголь. (из т.п. 903-I-275.83)
Альбом 4	ТП	Топливоподача. Шлакозолоудаление.
Альбом 5 ч.I,2		Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи (из т.п. 903-I-275.89)
Альбом 6		Оборудование технологическое. Рабочие чертежи.
Альбом 7 ч.I,2	ГТ	Генеральный план.
	АР	Архитектурные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические.
	КД	Конструкции деревянные.
Альбом 8		Строительные изделия.
Альбом 9	ЭМ	Силовое электрооборудование.
	ЭО	Электрическое освещение.
	СС	Связь и сигнализация.
	АПС	Пожарная сигнализация.
Альбом I0		Задание заводу-изготовителю НКУ.
Альбом II	АТМ	Автоматизация.
Альбом I2	ОВ	Отопление и вентиляция.
	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
Альбом I3 ч.I, 2		Спецификации оборудования.

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М" ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕБКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I- 276.89	Страница I5

Альбом I4	Ведомости потребности в материалах.
Альбом I5	Щиты автоматизации (из т.п. 903-I- 275.89)
Альбом I6	Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом I7	Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом I8	Сметы локальные. Тепломеханические решения (из т.п. 903-I- 275.89).
Альбом I9 ч.I,2,3	Сметы локальные. Топливоподача. Шлакозолоудаление. Внутренний водопровод и канализация. Электротехническая часть. Отопление и вентиляция.
Альбом 20	Сметы локальные. Автоматизация. (из т.п. 903-I- 275.89).

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-263.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до + 350°С. Трубы Н=3I,8I5 м.	Поставщик ЦИТП г.Москва
Типовой проект 704-I-I62.83 ал.I,УI,УII,УШ	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м3.	Поставщик Казахский филиал ЦИТП
Типовой проект 90I-4-58.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от I00 до 250 м3 (с применением изделий промзданий)	Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП

Примененные материалы поставляются по дополнительному требованию заказчика.

Объем проектных форматок, приведенных к формату А-4 - 2199 форматок.

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

УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие ГПКНИИ СантехНИИпроект, протокол № II от 27 сентября I989 года. Срок действия - I994 год.

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

Инв. № 23948

Катал. л. № 064471

gost.e-ecolog.ru