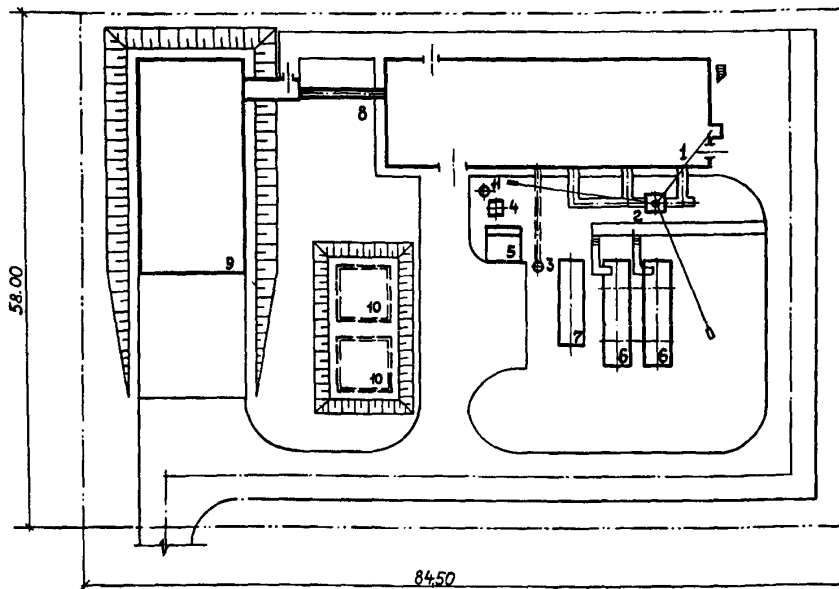


<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1- 226.86 УДК 697.432
<b>ЦИТП</b>	КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ	<b>ОБРА</b>
ЯНВАРЬ 1987		На 7-и листах На 13-и страницах Страница I

**СХЕМА ГЕНПЛАНА**  
ВАРИАНТ С ПРИМЕНЕНИЕМ СКРЕЖЕКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА  
М 1:500



**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

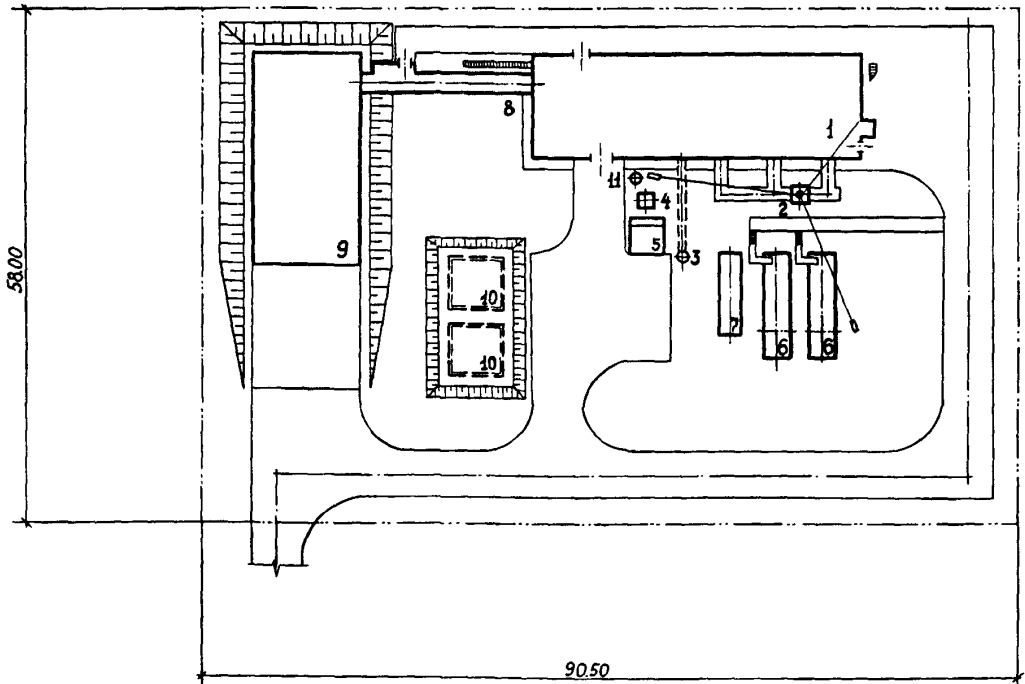
№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта	№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Котельная	903-1- 226.86	6	Бак-аккумулятор 2x100 м <sup>3</sup>	704-1-164.83
2	Дымовая труба $d=0,8$ м $H=31,815$ м	907-2-247	7	Приемный резервуар механически загрязненных вод	704-1-162.83
3	Охлаждающий колодец	903-1- 226.86	8	Эстакада	903-1- 226.86
4	Вешка под вакуумный деаэратор	903-1- 226.86	9	Склад угля	903-1- 226.86
5	Бункер мокрого хранения соли	903-1- 226.86	10	Резервуар противопожар- ного запаса воды	901-4-58.83
			II	Бак рабочей воды $V = 1,6$ м <sup>3</sup>	903-1- 226.86

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-І-226.86

Лист І  
Страница 2

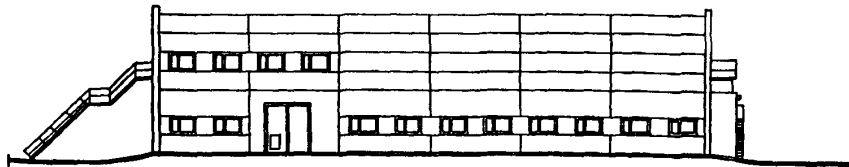
СХЕМА ГЕНПЛАНА  
ВАРИАНТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА  
М 1:500



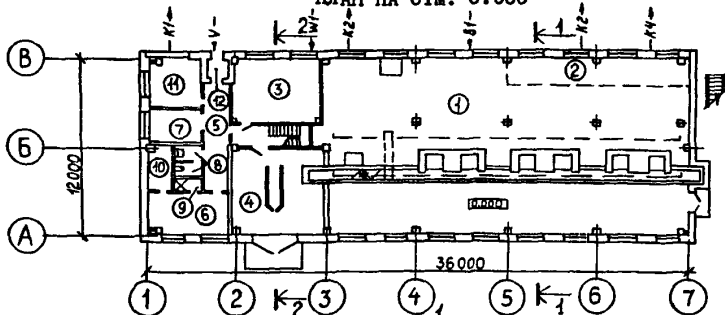
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта	№ пп	Наименование	Обозначение типового проекта
1	Котельная	903-І- 226.86	6	Бак-аккумулятор 2х100 м <sup>3</sup>	704-І-164.83
2	Дымовая труба d=0,8 м Н=31,815 м	907-2-247	7	Приемный резервуар механически загрязненной вод	704-І-162.83
3	Охлаждающий колодец	903-І- 226.86	8	Галерея	903-І-226.86
4	Вышка под вакуумный деаэратор	903-І- 226.86	9	Склад угля	903-І- 226.86
5	Бункер мокрого хранения соли	903-І- 226.86	10	Резервуар противопожарного запаса воды	901-4-58.83
			11	Бак рабочей воды	903-І-226.86

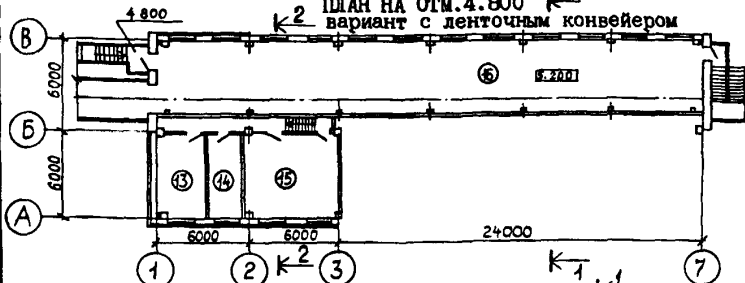
КОТЕЛЬНАЯ. ФАСАД I-7



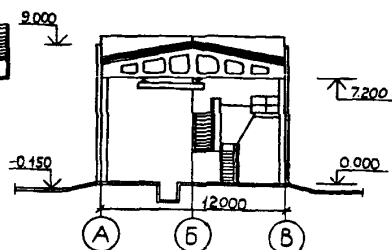
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



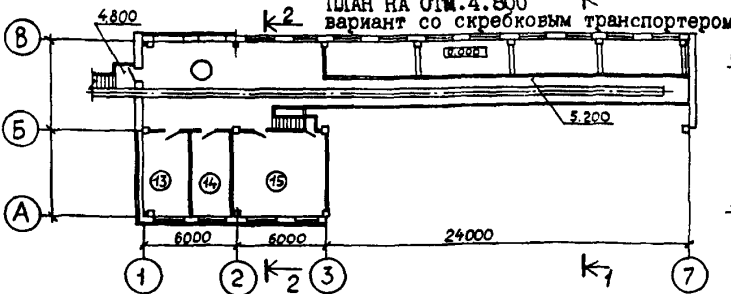
ПЛАН НА ОТМ. 4.800  
вариант с ленточным конвейером



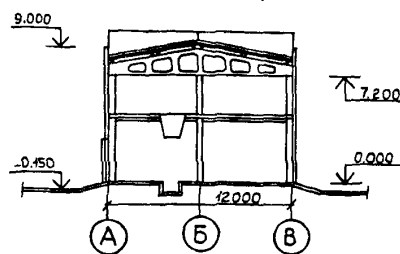
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН НА ОТМ. 4.800  
вариант со скребковым транспортером



РАЗРЕЗ 2-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

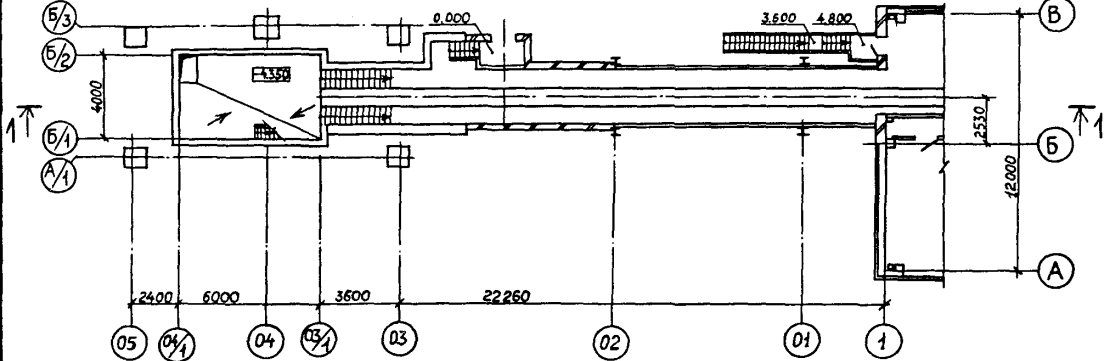
Но-мер	Наименование	Пло-щадь м2	Но-мер	Наименование	Пло-щадь м2
1	Котельный зал	363,7	9	Душевая	1,8
2	Ремонтный участок	24,0	10	Кладовая уборочного инвентаря	4,8
3	П С У	20,4	11	Комната приёма пищи	11,5
4	Тамбур шлакозолоудаления	36,7	12	Входной тамбур	2,13
5	Коридор	13,0	13	Венткамера	18,4
6	Гардероб	17,0	14	Лаборатория	15,0
7	Комната отдыха	8,6	15	Помещение шлакозолоудаления	37,0
8	Уборная	4,0	16	Надбункерная галерея	165,6

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

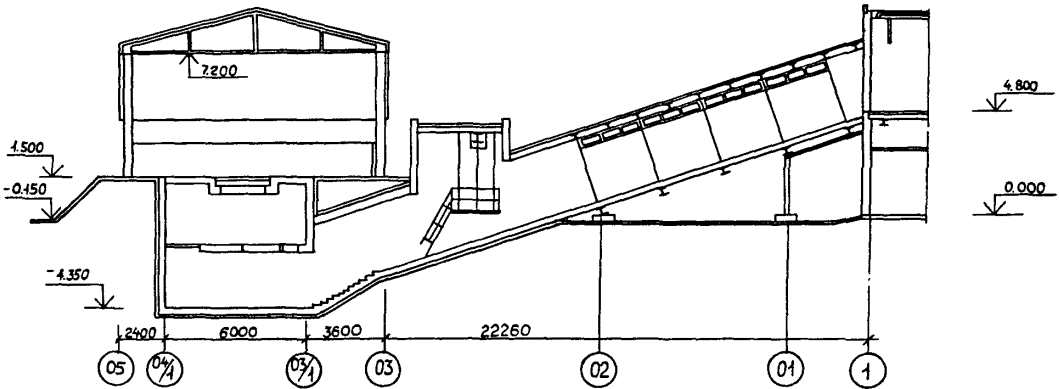
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-226.86

Лист 2  
Страница 4

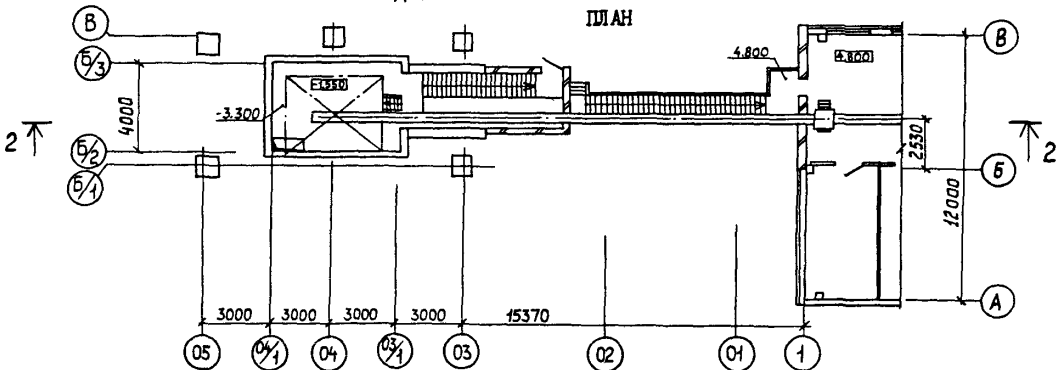
ГАЛЕРЕЯ. ВАРИАНТ С ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ  
ПЛАН



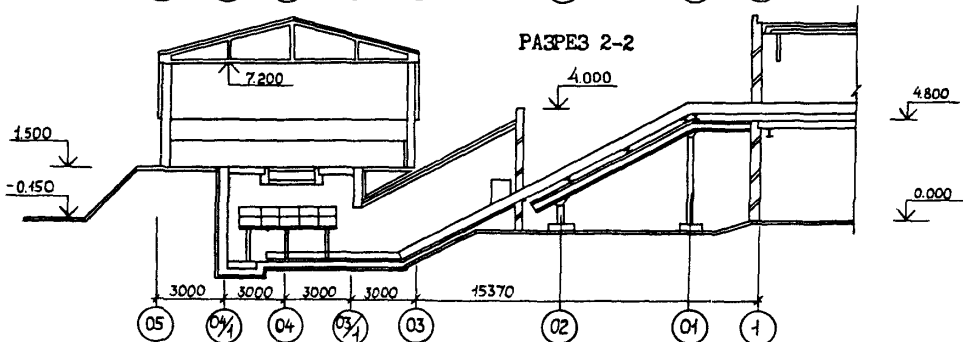
РАЗРЕЗ I-I



ЭСТАКАДА. ВАРИАНТ СО СКРЕБКОВЫМ КОНВЕЙЕРОМ  
ПЛАН



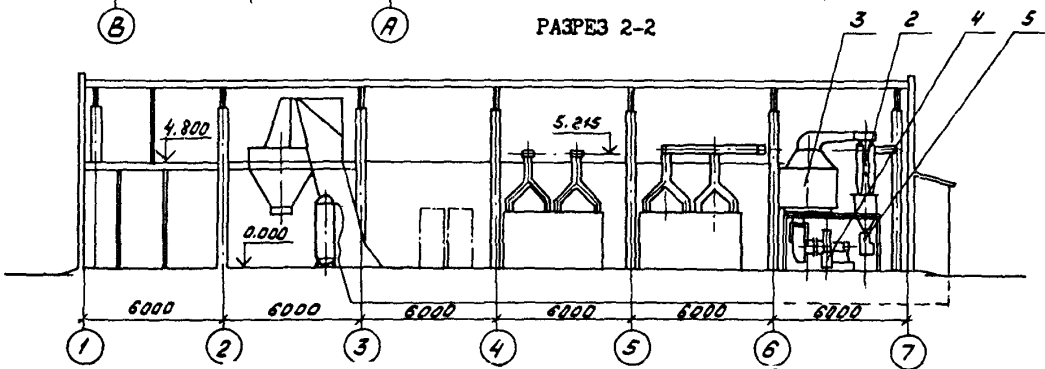
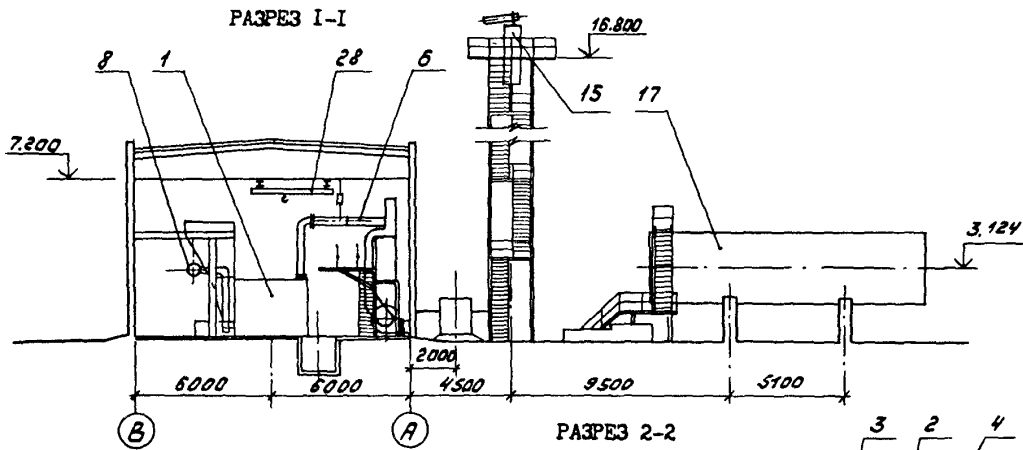
РАЗРЕЗ 2-2



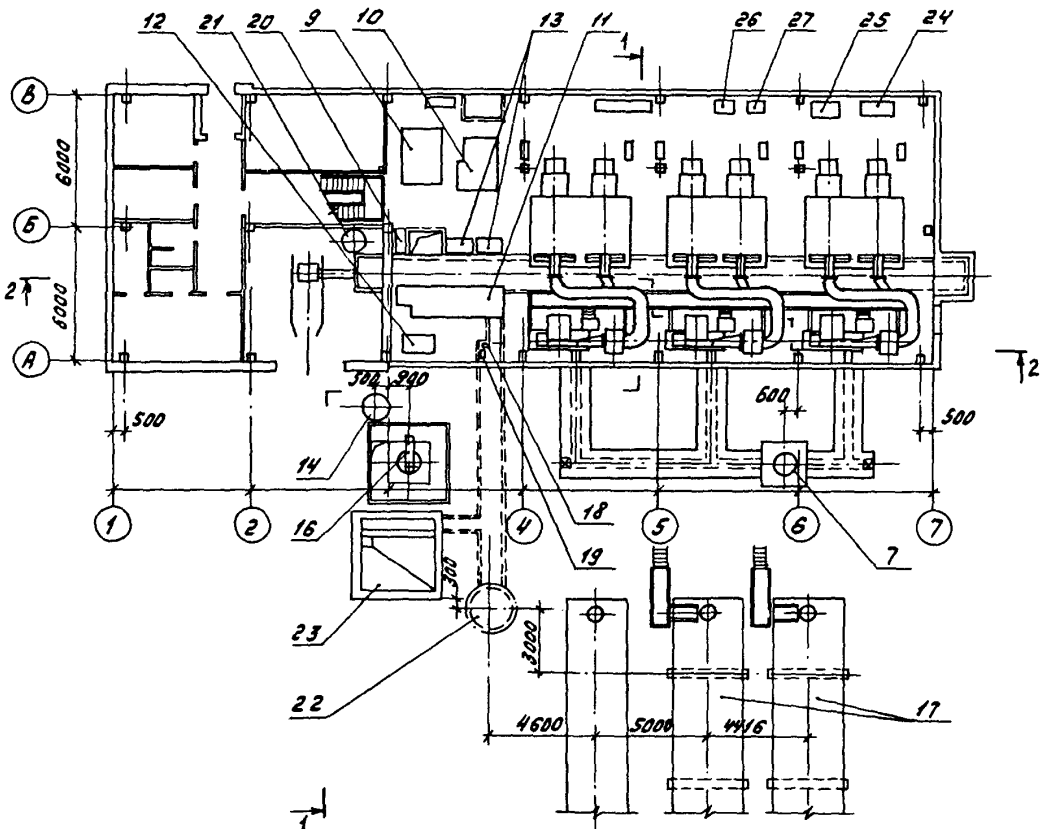
КОТЕЛЬНАЯ  $\phi$  6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-I-226.86

Лист 3  
Страница 5



ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

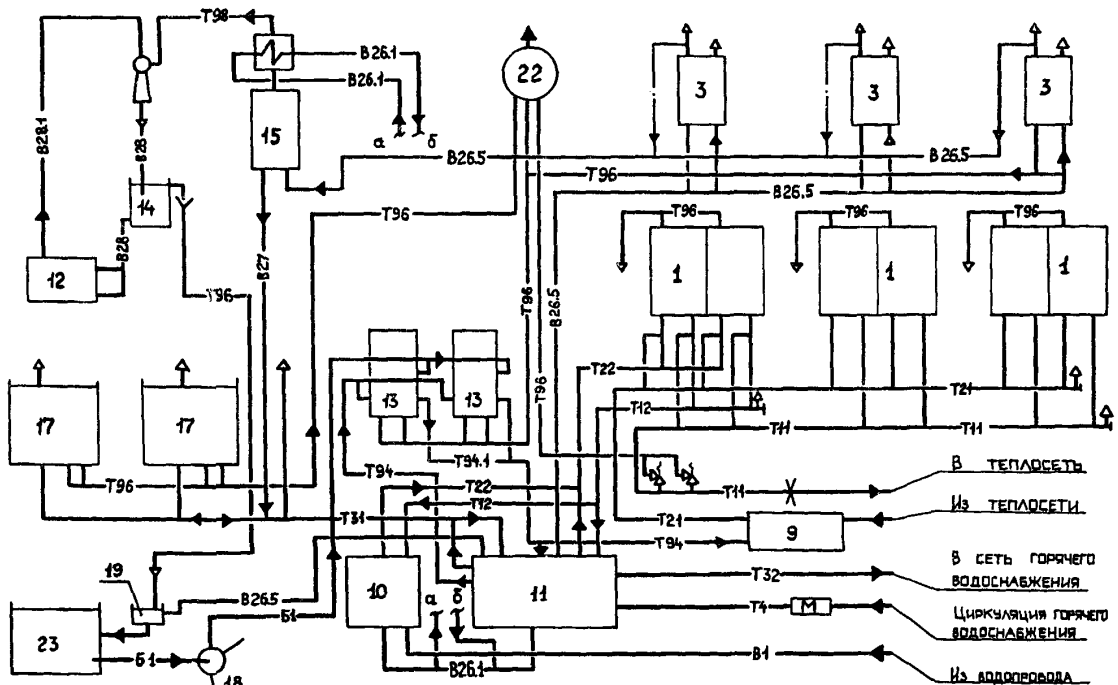
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-Г-226.86

Лист 3  
Страница 6

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Колич.	Поз.	Наименование	Колич.
1	Котлоагрегат "Братск М"	6	15	Деаэратор вакуумный ДСВ-25	1
2	Золосудящая группа ЦН-15	3	16	Охладитель выпара ОВВ-2	1
3	Экономайзер чугунный ЭП2-94	3	17	Бак-аккумулятор V = 100 м3	2
4	Дымосос ДН-10	3	18	Насос ручной поршневой БКФ-4	1
5	Золосмывной аппарат АЗ-370	3	19	Бачок смывной пластмассовый	1
6	Газоходы	3	20	Компрессор СО-7Б	1
7	Труба дымовая металлическая	1	21	Воздухосборник В-2,0	1
8	Воздуховоды	1	22	Охлаждающий колодец	1
9	Блок насосов сетевой воды	1	23	Бункер мокрого хранения соли	1
10	Блок приготовления исходной воды	1	24	Верстак	1
11	Блок горячего водоснабжения	1	25	Станок сверлильный 2Н135	1
12	Блок насосов рабочей воды	1	26	Станок точильно-шлифовальный 3Б634	1
13	Блок водоподготовительной установки	2	27	Вентиляционный агрегат ЗИЛ-900	1
14	Бак-газоотделитель V = 1,6 м3	1	28	Кран подвесной ручной	1

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

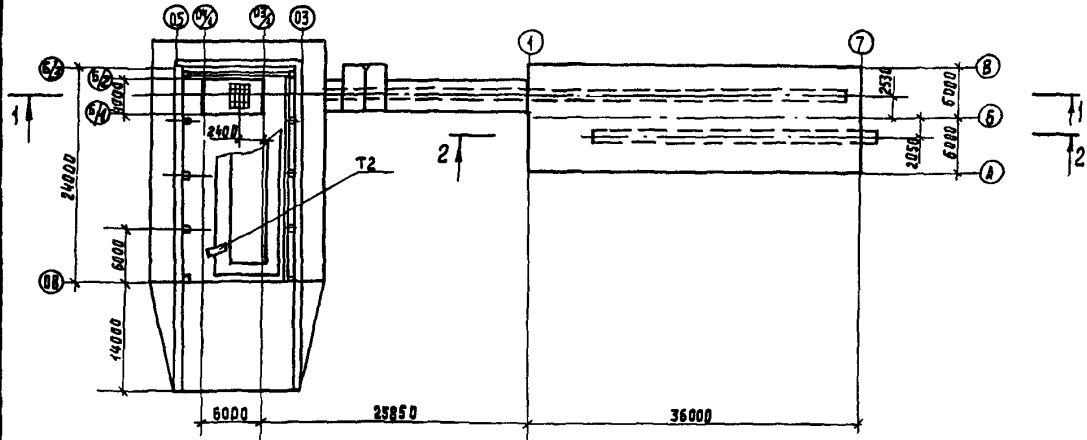
Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование
— В1 —	Трубопровод исходной воды	— Т21 —	Трубопровод сетевой воды из теплосети
— Б26.1 —	Трубопровод омагниченной воды	— Т22 —	Трубопровод сетевой воды от теплообменников
— Б26.5 —	Трубопровод горячей воды	— Т32 —	Трубопровод горячей водоснабжения в сеть
— М —	Магнитный аппарат	— Т4 —	Трубопровод циркуляции Г.В. из сети
— Б27 —	Трубопровод деаэрированной воды	— Т94 —	Трубопровод подпиточной воды
— Б28 —	Трубопровод рабочей воды	— Т96 —	Трубопроводы сливные дренажные
— Т11 —	Трубопровод сетевой воды в теплосеть	— Т98 —	Трубопровод паровоздушной смеси
— Т12 —	Трубопровод сетевой воды к теплообменникам	— Б1 —	Трубопровод раствора соли NaCl

КОТЕЛНЯНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М"  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

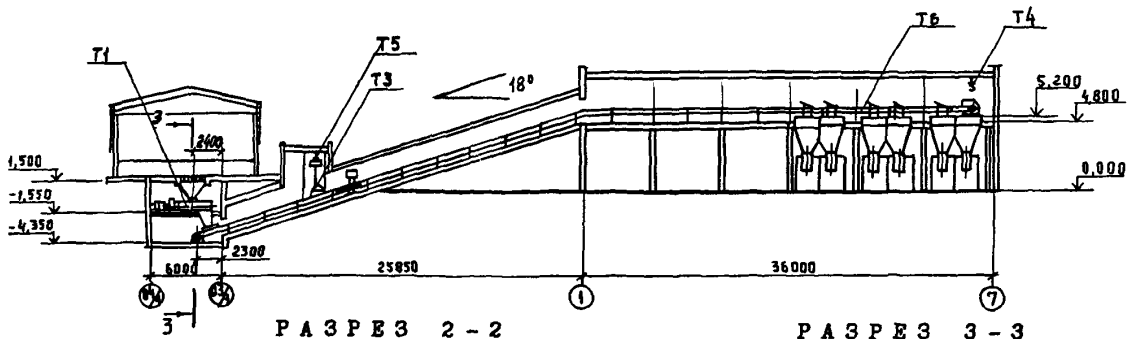
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-И-226.86

Лист 4  
Страница 7

ТОПЛИВОПОДАЧА И ШЛАКОУДАЛЕНИЕ  
ВАРИАНТ С ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ  
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

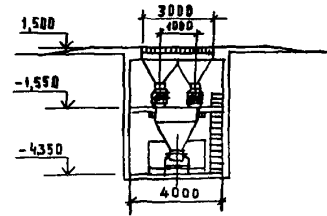
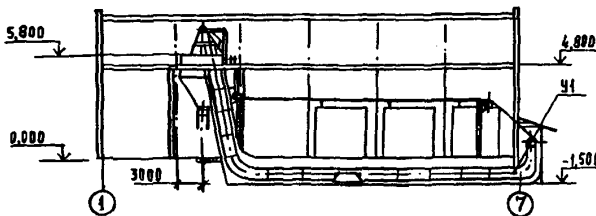


РАЗРЕЗ I - I



РАЗРЕЗ 2 - 2

РАЗРЕЗ 3 - 3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

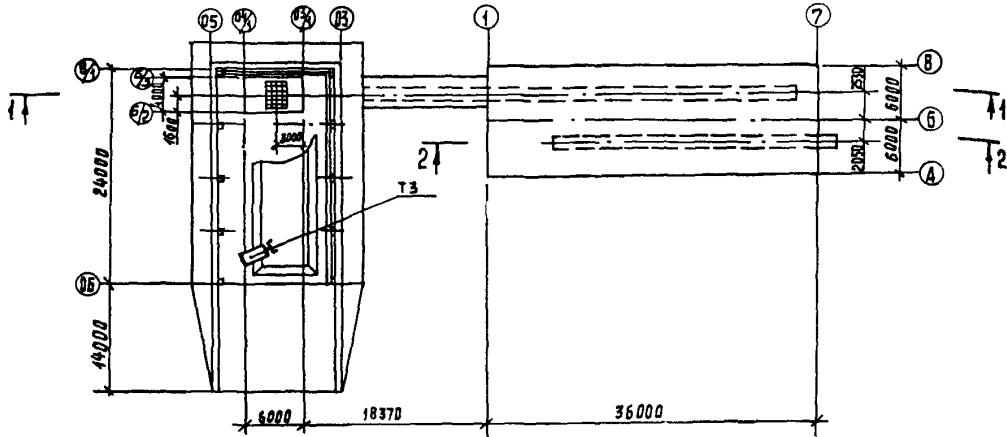
Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
T1	Винтовая дробилка-питатель ВЩ-15	2	T5	Таль передвижная шестеренная грузоподъемностью 2т	I
T2	Погрузчик одноковшовый фронтальный марья Т0-7А грузоподъемностью 2т	I	T6	Конвейер ленточный В-500 с автоматическими весами ЛТМ-1М и плужковыми сбрасывателями	I
T3	Железоотделитель подвесной электромагнитный ЭП-1М	I	У1	Подъемник скреперно-ковшовый для мокрого шлакоудаления ПСК-0,5-75°	I
T4	Таль передвижная червячная грузоподъемностью 1т	I			

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ "БРАТСК-М"  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

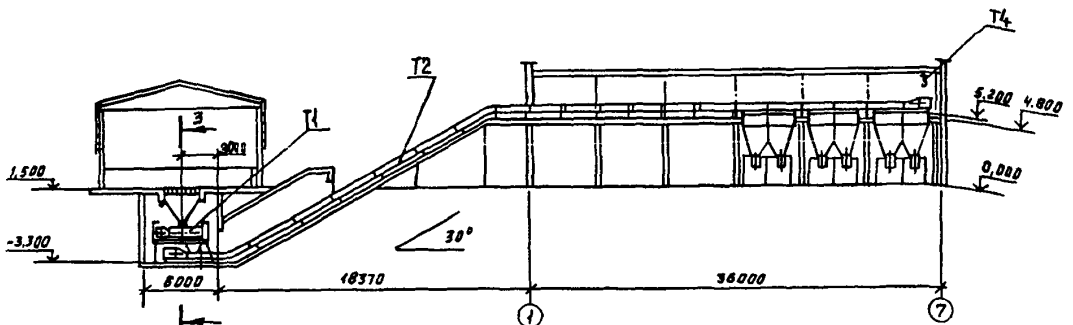
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-И- 226.86

Лист 4  
Страница 8

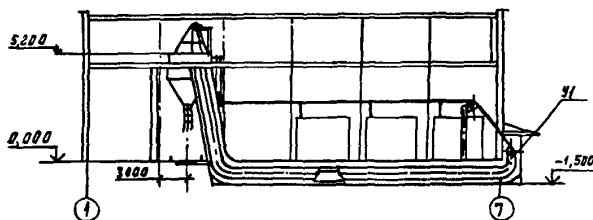
ТОПЛИВОПОДАЧА И ШЛАКОУДАЛЕНИЕ  
ВАРИАНТ СО СКРЕБКОВОЙ УСТАНОВКОЙ  
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



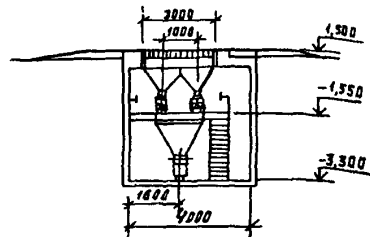
РАЗРЕЗ I - I



РАЗРЕЗ 2 - 2



РАЗРЕЗ 3 - 3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
T1	Винтовая дробилка-питатель ВДП-15	2	T4	Таль передвижная червячная грузо-подъемность 1т	1
T2	Установка скребковая для подачи угля УСУ-30	1	У1	Подъемник скреперно-ковшовый для мокрого шлакоудаления ИСК-0,5-75°	1
T3	Погрузчик одноковшовый фронтальный марки ТО-7А, грузоподъемность 2т	1			



КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-И- 226.86	Лист 5 Страница 9
<b>D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</b>			
<p>Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса В15; типоразмеров - II.</p> <p>Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии I.415-I, вып. I; типоразмеров - II.</p> <p>Фундаментные блоки бетонные по ГОСТ 13579-78; типоразмеров - 3.</p> <p>Колонны - сборные железобетонные по серии I.423-3, вып. I; типоразмеров - 3 и по серии I.427.I-3 вып. I типоразмеров - 2.</p> <p>Стены - однослойные керамзитобетонные панели по серии I.030.I-I, вып. I, типоразмеров - I4.</p> <p>Перегородки - сборные железобетонные по серии I.030.9-2 вып. I; типоразмеров - 20 и кирпичные.</p> <p>Плиты покрытия - комплексные по серии I.465.I-10/82; типоразмеров - 3.</p> <p>Утеплитель - из монолитного ячеистого бетона <math>\gamma = 400 \text{ кг/м}^3</math>.</p> <p>Плиты перекрытия - сборные железобетонные по серии I.141-I, вып. 63; типоразмеров - 5.</p> <p>Балки покрытия - сборные железобетонные по серии I.462.I-1/81, вып. I; типоразмеров - I.</p> <p>Подземные каналы - сборные железобетонные по серии 3.006.I-2/82, вып. I-I; I-2; 2-2; типоразмеров - 2 и монолитные бетонные.</p> <p>Галерея ленточного конвейера выполнена в металлических конструкциях с плитами перекрытия серии 3.016-3 вып. 3, типоразмеров - I; асбестоцементными стеновыми панелями серии 3.016-3 вып. 2, типоразмеров - 2; покрытием - из гофрированного листа серии 3.016-3 вып. I; монолитными фундаментами, типоразмеров - 2.</p> <p>Склад угля выполнен в сборном железобетоне с покрытием фермами стропильными по серии I.063.I-I вып. I, типоразмеров - I, стенами из канальных плит серии 3.006.I-2/82 вып. I-2, типоразмеров - 2; и из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ 16233-77; кровля - из волнистых асбестоцементных листов по ГОСТ 16233-77.</p>		<p>Полы - цементные, бетонные, керамическая плитка, линолеум.</p> <p>Кровля - рулонная, из 3-х слоев рубероида на антисептированной битумной мастике.</p> <p>Окна - деревянные по ГОСТ II214-78; типоразмеров - I по ГОСТ 12506-81.</p> <p>Двери наружные - деревянные по ГОСТ 14624-84; ГОСТ 24698-8, типоразмеров - 3. Серия 2.435-6, вып. 5, типоразмеров - I.</p> <p>Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 14624-84; типоразмеров - 2 ГОСТ 6629-74 типоразмеров - 3.</p> <p>Ворота - клефанерные по серии I.435.9-I7; типоразмеров - I.</p> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 5 т.</p>	
<b>H5VA ОТДЕЛКА</b>		<b>НАРУЖНАЯ</b>	
		Панели окрашиваются перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Кирпичные участки стен штукатурятся под фактуру панелей и окрашиваются.	
		<b>ВНУТРЕННЯЯ</b>	
		Штукатурка; расшивка швов; окраска: известковая, клеевая, масляная; облицовка глазурованной керамической плиткой.	
<b>G3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>		<b>Водопровод - объединенный: хозяйственно-питьевой (противопожарный) и производственный из местной сети предприятия или района; напор на вводе 0,25 МПа (2,5 кгс/см<sup>2</sup>).</b>	
		<b>Канализация - раздельная: производственная, бытовая и дождевая в одноименные сети предприятия.</b>	
		<b>Отопление - водяное, параметры теплоносителя I15-70°C.</b>	
		<b>Вентиляция - естественная и приточно-вытяжная с механическим побуждением.</b>	
		<b>Электроснабжение - от двух независимых источников питания на напряжение 0,4 кВт</b>	
		<b>Слаботочные устройства - телефонная связь, пожарная сигнализация, радиотрансляционная связь, электрочасофикация.</b>	
<b>J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА</b>	- $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{0,26 \text{ МПа}}$	<b>J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА</b>	- $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ МПа}}$
<b>R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ</b>	- вторая	<b>G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР</b>	- I, П, Ш
<b>M4BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА</b>	- минус 30°C	<b>G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</b>	- обычные.

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-226.86

Лист 5  
Страница 10

6337 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Котельная предназначена для теплоснабжения объектов различного назначения.

Топливо - каменный уголь  $Q_H^D = 22818$  кДж/кг (5450 ккал/кг),

бурый уголь  $Q_H^D = 15658,63$  кДж/кг (3740 ккал/кг)

Установленная производительность котельной 7,45 МВт (6,429 гкал/ч)

Отпуск теплоносителя на нужды ОВ по графику температур 115-70°C в зависимости от температуры наружного воздуха по закрытой системе теплоснабжения.

Нагрев воды системы централизованного горячего водоснабжения предусмотрен в водоводяных подогревателях с последующей деаэрацией. Схема горячего водоснабжения циркуляционная. Отпуск тепла предусмотрен в виде воды с температурой 65°C.

Исходная вода на нужды горячего водоснабжения проходит противонакипную магнитную обработку, для восстановления магнитных свойств на циркуляционном трубопроводе предусмотрен антирелаксационный контур.

На нужды подпитки теплосети исходная вода проходит через натрий-катионитные фильтры.

Проектом предусмотрено два варианта топливopодачи: 1-й - с применением ленточного конвейера; 2-й - скребкового транспортера. Для удаления очаговых остатков под котлами установлен скреперно-ковшовый подъемник.

Экономия вторичных энергоресурсов достигается использованием теплоты уходящих продуктов сгорания в групповых экономайзерах.

6338 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Расчетная производительность котельной (с учетом собственных нужд и тепловых потерь)				ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ			
МВт	(Гкал/ч)	7,45	(6,429)	Годовой расход:			
В том числе:				каменного угля	т	4639,0	
на отопление и вентиляцию	"	5,857	(5,049)	бурого угля	т	6566,0	
на горячее водоснабжение	"	1,272	(1,097)	электроэнергии	тыс. кВтч-ч	473,09	
Установленная производительность котельной	"	7,15	(6,146)	воды	тыс. м <sup>3</sup>	144,96	
Годовая выработка тепла	МДж (тыс. Гкал)	89,42	(21,291)	Часовой расход:			
Годовой отпуск тепла потребителям	"	88,78	(21,139)	каменного угля	кг	1479,6	
Годовое число часов использования установленной мощности	ч	3519	6338	бурого угля	кг	2187,8	
Годовые эксплуатационные расходы	тыс. руб.	138,67		электроэнергии	кВт	207,82	
Срок окупаемости	лет	3,8		воды	м <sup>3</sup>	24,26	
Удельные капитальные затраты	тыс. руб. / МВт	35,42	(41,10)	Установленная электрическая мощность			
Удельный расход условного топлива	кг. ут / МДж	40,68	(170,87)	каменного угля	кг	1479,6	
Себестоимость отпущенного тепла	руб. / МДж	1,56	(6,56)	бурого угля	кг	2187,8	
в том числе:		1,18	(4,95)	электроэнергии	кВт	207,82	
топливная составляющая	"	0,73	(3,05)	воды	м <sup>3</sup>	24,26	
Приведенные затраты на единицу отпущенного тепла	руб. / МДж	2,04	(8,59)	Установленная электрическая мощность			
		1,66	(6,98)	каменного угля	кг	1479,6	
				бурого угля	кг	2187,8	
				электроэнергии	кВт	207,82	
				воды	м <sup>3</sup>	24,26	
				РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ			
				Количество смен		3	
				Общее количество работающих		10	
				в том числе:			
				рабочих		10	
				то же в наиболее многочисленную смену		5	
				Коэффициент сменности		2	
				Годовая выработка на одного работающего	тыс. МДж / чел.	(тыс. Гкал / чел.) 8,94 (2,13)	

ПРИМЕЧАНИЕ. В числителе приведены показатели при топливе каменный уголь, в знаменателе - бурый уголь для варианта с применением ленточного конвейера.

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК М ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-226.86		Лист 6 Страница II	
Наименование	Всего	Удельн. показа- тель	Наименование	Всего	Удельн. показа- тель	
<b>VI A СТОИМОСТЬ</b>			<b>Сталь</b> т <u>118,7</u> ( <u>98,8</u> )			
VI B Общая сметная стоимость комплекса	тыс. <u>360,59</u> руб. <u>348,78</u>		98,9 ( <u>79,8</u> )			
в том числе:			Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23 " <u>132,61</u> ( <u>105,3</u> ) 109,77 ( <u>83,6</u> )			
VI C строительно-монтажных работ	" <u>307,78</u> 283,37		Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23 на 1 м2 общей площади " - <u>0,18</u> ( <u>0,14</u> ) 0,17 ( <u>0,13</u> )			
VI D оборудования	" <u>52,6</u> 65,27		То же на расчетный показатель " - <u>17,8</u> ( <u>14,1</u> ) 14,73 ( <u>11,22</u> )			
Прочие затраты	" <u>0,21</u> 0,14		Бетон и железобетон м3 <u>889,39</u> 798,51			
Общая сметная стоимость здания котельной	" <u>248,68</u> 243,02		в том числе: монолитный " <u>493,16</u> 439,88 сборный <u>396,23</u> 358,63			
в том числе:			То же, на 1 м2 общей площади - <u>1,22</u> 1,27			
VI E строительно-монтажных работ	" <u>216,9</u> 211,55		Лесоматериалы <u>61,95</u> 53,42			
VI F оборудования	" <u>31,58</u> 31,34		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу " <u>77,81</u> 64,93			
Прочие затраты	<u>0,2</u>		Кирпич тыс.шт. <u>63,63</u> 48,71			
VI G Стоимость строительно-монтажных работ 1 м2 общей площади	руб. <u>298,23</u> 335,95		То же, на 1 м2 общей площади " - <u>0,09</u> 0,08			
VI H Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м3 строительного объема	" - <u>53,42</u> 52,10		V ЧКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
VI I Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. - <u>33,38</u> руб. <u>32,62</u>		Расход м3/ч - <u>3,76</u>			
<b>VI A ТРУДОЕМКОСТЬ</b>			V ЧКН воды холодной " - <u>0,3</u>			
VI JF Построечные трудовые затраты	чел. <u>4113</u> дн. <u>3787</u>		V ЧК1 Канализационные стоки " - <u>7,82</u>			
VI JS То же, на 1 м2 общей площади	" - <u>5,66</u> 6,01		V ЧКН Теплоты ккал/ч <u>153530</u> Вт <u>178243</u>			
VI JK То же, на 1 м3 строительного объема	" - <u>1,01</u> 0,93		в том числе: на отопление " <u>93380</u> 108314 на вентиляцию " <u>7950</u> 9220			
VI JV То же, на расчетный показатель	" - <u>552,1</u> 508,3		на горячее водоснабжение " <u>52200</u> 60709			
<b>VI KA РАСХОДЫ</b>			Тепла на отопление 1 м2 общей площади <u>59,16</u> 68,63			
VI KB Расход строительных материалов			V ЧКК Потребная электрическая мощность кВт <u>214</u> -			
Цемент, приведенный к марке М400	т <u>234,8</u> ( <u>126,0</u> ) 212,5 ( <u>113,0</u> )		<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
То же, на 1 м2 общей площади	" <u>0,32</u> ( <u>0,17</u> ) 0,34 ( <u>0,18</u> )		63 N8 Объем строительный м3 <u>4060,5</u> -			
То же, на 1 м3 строительного объема	" <u>0,06</u> ( <u>0,03</u> ) 0,05 ( <u>0,03</u> )		V1 N P Объем строительный на расчетный показатель " <u>545,03</u> -			
			6305 Площадь застройки м2 <u>476,1</u> 727,3			
			6308 Общая площадь <u>629,7</u> -			
			V18 K Общая площадь на расчетный показатель " - <u>97,62</u> 84,52			

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК И  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-I- 226.86

Лист 6  
Страница 12

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Разработан взамен типового проекта 903-I-181  
Расчетный показатель 1 МВт теплопроизводительности котельной, работающей  
на каменном угле (Всего расчетных единиц 7,45)  
Показатели приведены при работе котельной на каменном угле для варианта топливоподачи  
с ленточным конвейером - в числителе,  
для варианта со скребковым транспортером - в знаменателе  
Показатели приведены для условия строительства при температуре наружного воздуха  
минус 30° С.  
Сметная стоимость определена в ценах и нормах 1984 года.  
При заказе проекта указать необходимый вариант топливоподачи.  
Таблица комплектации состава проекта  
в зависимости от предусмотренного варианта

Номер альбома	Варианты		Номер альбома	Варианты	
	Топливоподача с ленточным кон- вейером	Топливоподача со скребковым транспортером		Топливоподача с ленточным конвейером	Топливоподача со скребковым транспортером
I	+	+	II	+	+
2	+	+	I2	+	+
3	+	-	I3	+	-
4	-	+	I4	-	+
5 ч. I, 2, 3	+	+	I5	+	-
6	+	-	I6	-	+
7	-	+	I7 ч. I, 2, 3, 4	+	-
8	+	+	I8 ч. I, 2, 3, 4	-	+
9	+	-	I9	+	-
10	-	+	20	-	+

В7ЕА

### СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	-	Пояснительная записка
Альбом 2	-	Тепломеханические решения. Водоподготовка.
Альбом 3	-	Топливоподача и шлакозолоудаление. Вариант с применением ленточного конвейера
Альбом 4	-	Топливоподача и шлакозолоудаление. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 5 части I, 2, 3 (ГПИ г. Москва)	-	Чертежи нетиповых технологических конструкций. Технологическое оборудование.
Альбом 6	-	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 7	-	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 8	-	Строительные изделия
Альбом 9	-	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 10	-	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 11	-	Задание заводу-изготовителю НКУ
Альбом 12	-	Автоматизация

КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК И  
ДЛЯ РАБОТЫ НА КАМЕННЫХ И БУРЫХ УГЛЯХ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-И-226.86

Лист 7  
Страница 13

Альбом 13	-	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 14	-	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 15	-	Спецификации оборудования Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 16	-	Спецификации оборудования. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 17 части 1,2,3,4	-	Сметы. Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 18 части 1,2,3,4	-	Сметы. Вариант с применением скребкового транспортера.
Альбом 19	-	Ведомости потребности в материалах. Вариант с применением ленточного конвейера.
Альбом 20	-	Ведомости потребности в материалах. Вариант с применением скребкового транспортера.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-247 Альбомы I, II	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°C с надземным примыка- нием газоходов на отметке +0.500 м	Поставщик ЦИТП г.Москва
Типовой проект 704-И-162.83 Альбомы I, IV, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндри- ческий для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м <sup>3</sup>	Поставщик Казахский филиал ЦИТП
Типовой проект 704-И-164.83 Альбомы I, II, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндри- ческий для хранения нефтепродуктов емкостью 100 м <sup>3</sup>	Поставщик Казахский филиал ЦИТП
Типовой проект 901-4-58.83	Резервуары для воды прямоугольные железобе- тонные сборные емкостью от 100 до 250 м <sup>3</sup> (с применением изделий промзданий)	Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП

Примененные материалы поставляются по дополнительному требованию заказчика.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 4576 форматок.

Б7БА	АВТОР ПРОЕКТА	Государственный проектный институт Горьковский Сантехпроект 603005, г. Горький, ул. Дзержинского, 26
Б7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Госстроем СССР протокол № ИИ-18 от 2.07.86 г. Введен в действие ПИИ "Горьковский Сантехпроект" приказ № 86 от 27.06.86г. Срок действия 31.12.90 г.
Б7КА	ПОСТАВЩИК	Центральный институт типового проектирования. 125875, г. Москва, А-445, ГСП, ул. Смольная, 22

Инв. № 21554  
Катал. лист № 055915

Д.П. Федосеев

Главный инженер института

Т.Г. Гусева

Главный инженер проекта