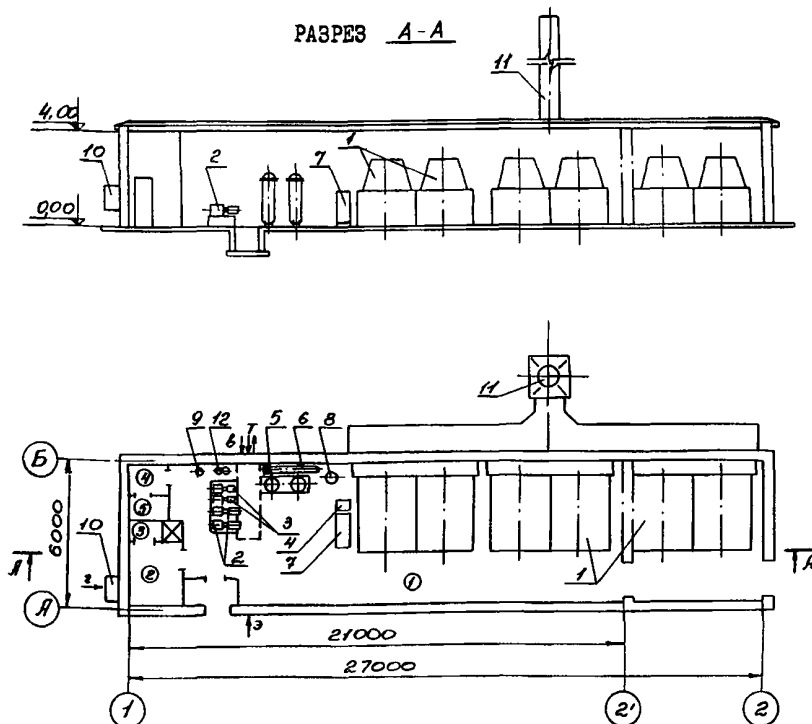


К	КОТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ С 4 И 6 ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ "ЭНЕРГИЯ-6"	П А С П О Р Т ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 903 - I - 104 УДК 697.442
ЧАСТЬ 2 Раздел 9 Группа 903-I	Область применения - районы с обычными геологическими условиями, с расчетной температурой наружного воздуха -20°C , -30°C , -40°C ; нормативной снеговой нагрузкой 100 кг/м^2 , нормативным скоростным напором ветра 45 кг/м^2 . Класс здания II Степень огнестойкости II Степень долговечности II	Разработан институтом Укр-гипроинжпроект г.Киев, 252054, Тургеневская, 38 Утвержден Госстроем СССР 30.Ш.1967г.Заклчение. Введен в действие институтом "Укр-гипроинжпроект" с 15.ХП.1972г. /Приказ №114 от 18.ХП.1972г/



Э К С П Л И К А Ц И Я

ПОМЕЩЕНИЙ :		4		6		ОБОРУДОВАНИЯ :		
		котла	котлов			Na-катионитовая обработка	магнитная обработка	
1.	Котельный зал	м2	125.7	151.7	1.	Водогрейный котел "Энергия-6"	4/6	4/6
2.	Комната оператора	"	5.6	5.6	2.	Насос сетевой воды	2	2
3.	Душевая	"	2.0	2.0	3.	Насос сырой воды	2	2
4.	Умывальник	"	1.35	1.35	4.	Бачок постоянного уровня	I	-
5.	Санузел	"	1.35	1.35	5.	Na-катионитовый фильтр	2	-
					6.	Подогреватель сырой воды	I	-
					7.	Бак мокрого хранения соли	I	-
					8.	Мерник раствора соли	I	-
					9.	Шайбовый дозатор	I	-
					10.	Газорегуляторная установка I	I	I
					11.	Дымовая труба	I	I
					12.	Противонакипное магнитное устройство	-	I

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Котельные с 4 и 6 водогрейными котлами "Энергия-6" предназначены для централизованного теплоснабжения систем отопления и вентиляции жилых и общественных зданий, коммунально-бытовых и небольших промышленных объектов, объектов сельскохозяйственного производства и других потребителей при суммарном расчетном теплопотреблении до 4.5 Гкал/час.

Топливо - природный газ с теплотой сгорания 8500 ккал/м³.

Теплоноситель - вода с температурой 95⁰С. Допускается подогрев воды в котле до 115⁰С при давлении не ниже 3.5 кгс/см².

Автоматика типа АМК0, изготавливаемая заводом "Староруссприбор", регулирует теплопроизводительность котлов в зависимости от температуры наружного воздуха.

Газооборудование котлов выполнено в двух вариантах: с форкамерными горелками - на газе низкого давления и с горелками ИГК - на газе среднего давления.

Снижение давления газа осуществляется в шкафной газорегуляторной установке с регулятором РДУК-2-50, располагаемой на стене здания котельной.

Водоподготовка - по схеме одноступенчатого Na- катионирования для вод поверхностных источников, либо по схеме с магнитной обработкой воды для артезианских источников.

Дымовая труба применяется по типовому проекту № 907-2-1, разработанному институтом "Моспромпроект".

Сметная стоимость трубы включена в общую сметную стоимость котельной.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА		ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ	
	4	6	4	6
1. Производительность котельной	котла	котлов		
а/ по выработке тепла Гкал/час	3.0	4.5	Расход топлива часовой м ³	440 660
б/ по отпуску тепла -"-	2.91	4.36	Расход топлива годовой млн. м ³	1.12 1.68
2. Годовое число часов использования установленной мощности час	2550	2550	Расход топлива на Гкал м ³ /Гкал	147 147
3. Годовой отпуск тепла Гкал	7420	11130	Годовой расход электроэнергии тыс. квтч	55.4 91.3
4. Удельная сметная стоимость	т. руб. Гкал/час	13.4 12.1	Годовой расход воды тыс. м ³	3.6 5.4
5. Себестоимость I Гкал	руб. Гкал	4.78 4.46	Установленная мощность токоприемников квт.	42.12 70.56
			в т.ч. силовых квт	37 63
			освещения квт	5.12 7.56

К сведениям проектных организаций !

С 1973г. прекращено производство котлов "Энергия-6". Поэтому строительство котельных по типовым проектам возможно при получении подтверждения от заказчика о наличии котлов "Энергия-6". При отсутствии котлов "Энергия-6" типовые проекты могут быть использованы для строительства котельных с котлами "Энергия-3" или "Минок-1" после выполнения соответствующей корректировки типового проекта при привязке. Установочные чертежи котлов "Энергия-3" и "Минок-1" для работы на природном газе и данные о теплопроизводительности могут быть получены в НИИ-Сантехники /г. Москва, Локомотивный пр.21/

Основание: письмо Главпромстройпроект Госстроя СССР от 9 апреля 1973г. №19/5-1597.

РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ :

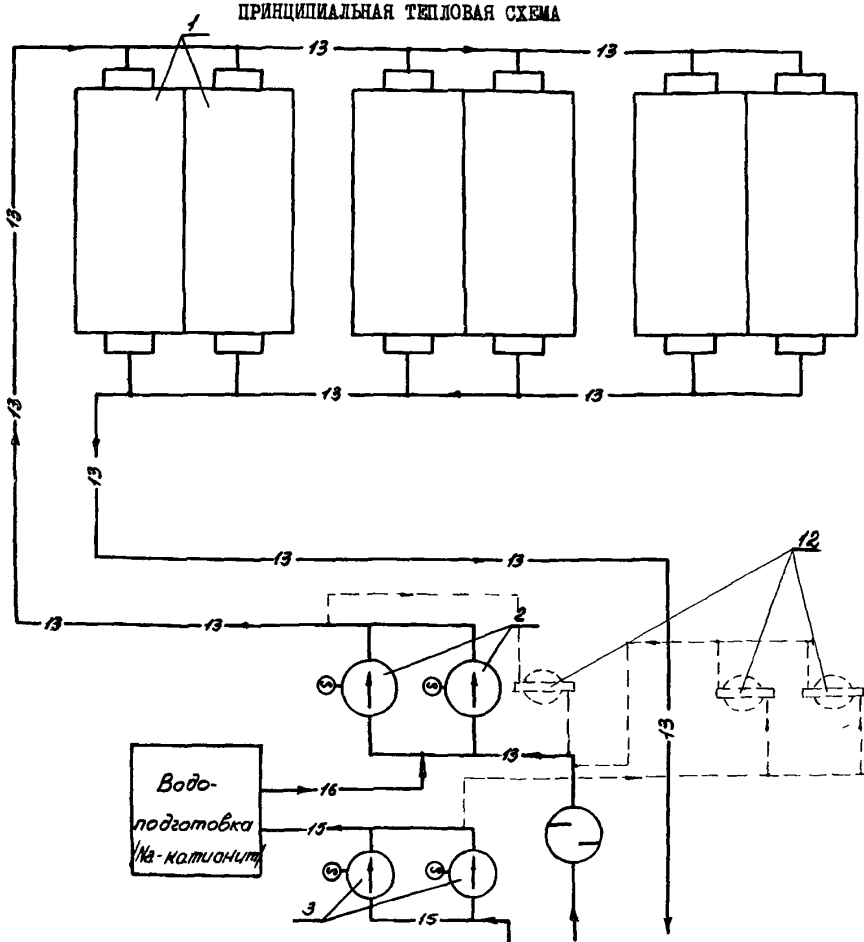
Количество смен	3	3
Общее число работающих	5	5
То же в наибольшей смене	2	2



УКРГИПРОИИПРОЕКТ

КОТЕЛЫНЕ С 4 И 6 ВОДОГРЕЙНЫМИ
КОТЛАМИ "ЭНЕРГИЯ-6"ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
№ 903-1-104ПАСПОРТ
лист 2

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА



Условные обозначения

- 13— Прямая и обратная сетевая вода
- 15— Сырая вода из водопровода
- 16— Обработанная вода на подпитку теплосети

ПРИМЕЧАНИЕ

Пунктиром показан вариант водоподготовки с использованием противонакипных магнитных устройств.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕМ:	4 котла	6 котлов
строительный м3	636.65	812.16
бытовых помещений на I гкал/час "	41.88	41.88
на I гкал/час "	212.22	180.5
ПЛОЩАДЬ		
застройки м2	142.3	181.2
развернутая производственная "	105.64	140.0
развернутая бытовых помещений на I гкал/час "	10.47	10.47
на I гкал/час "	47.4	40.3
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
стали т	4.51	8.75
цемента "	0.11	0.13
бетона монолитного м3	54.43	89.37
сборного железобетона "	45.41	58.65
кирпича тыс.шт.	75.56	100.68

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ:

общая тыс.руб.	40.20	54.52
строительно-монтажных работ "	33.70	46.03
технологического оборудования "	6.50	8.49
I м3 здания руб.	52.9	56.6
на I гкал/час тыс.руб.	10.4	12.1

ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ :

на здания ч/д	228.31	277.42
на I м3 здания	0.36	0.34

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Расход воды м3/час	1.2	1.8
Расход тепла на собственные нужды Гкал/ч	0.09	0.14
Потребляемая мощность электроэнергии квт	21.72	35.96

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха - 30°C, при применении Na-катионитовой обработки воды и при работе котельной на газе низкого давления. Сметная стоимость строительства определена в нормах и ценах, введенных с I.I. 1969г. Бытовые помещения выполнены с учетом СНиП П-М.3-68. Настоящий проект является коррективом к типовым проектам №903-I-68 тип I и №903-I-69 тип I.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Тепломеханическая часть и газооборудование.	Альбом УI- Сметы и технико-экономическая часть котельной с 4 котлами "Энергия-6" / Na-катионитовая ХВО/.
Альбом II - КИП и автоматика.	Альбом УII- Архитектурно-строительная, сантехническая и электротехническая части котельной с 6 котлами "Энергия-6" /магнитная обработка воды/.
Альбом III - Архитектурно-строительная, сантехническая и электротехническая части котельной с 4 котлами "Энергия-6" /магнитная обработка воды/.	Альбом УIII- Сметы и технико-экономическая часть котельной с 6 котлами "Энергия-6" /магнитная обработка воды/.
Альбом IV- Сметы и технико-экономическая часть котельной с 4 котлами "Энергия-6" /магнитная обработка воды/.	Альбом УIV- Архитектурно-строительная, сантехническая и электротехническая части котельной с 6 котлами "Энергия-6" /Na-катионитовая ХВО/.
Альбом У - Архитектурно-строительная, сантехническая и электротехническая части котельной с 4 котлами "Энергия-6" / Na-катионитовая ХВО/.	Альбом УV - Сметы и технико-экономическая часть котельной с 6 котлами "Энергия-6" / Na-катионитовая ХВО/.
Примененные материалы:	Типовой проект №907-2-I-Трубы металлические Н=20, 30, 45 м для отвода газов/Распространяет ЦИТП/

Объем проектных материалов: 657 форматок

Проект распространяет Киевский филиал ЦИТП г.Киев, 252057, ул.Эжена Потье,12

Инв.№

Пасп.№ 030333

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

Фундаменты под стены сборные из бетонных блоков для стен подвалов и ж/б плит для ленточных фундаментов. Серия I.116-I, вып. I, типоразмеров-I серия I.112-I, вып. I, типоразмеров-4.

Фундаменты под котлы и оборудование - монолитные бетонные.

Стены - кирпичные. Перегородки - кирпичные.

Перемычки - железобетонные по серия КЭ-01-58 в.2, типоразмеров-I. По серии I.139-I в.1, типоразмеров-6.

Покрытия - из сборных железобетонных плит по сериям ПК-01-III и ПК-01-II9. Типоразмеров- I.

Кровля - рубероидная 4-х слойная, утеплитель плитный $\gamma=500$ кг/м3.

Окна - по ГОСТ I2506-67, типоразмеров-2.

Двери - по ГОСТ I4624-69. Типоразмеров- 4.

Отделка наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов.

Отделка внутренняя - затирка швов и водоэмульсионная окраска, в гардеробной и санузле стены штукатурятся сложным раствором, в душевой - цементным раствором.

Панели стен душевой и санузла облицовываются глазурованной плиткой на высоту Н= 1.8 м. Наибольший вес конструкции- 1.8т. /плита покрытия/.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - об"единенный; хозяйственно-питьевой, производственный. Н= 25 м.

Канализация - раздельная; производственная и хозяйственно-фекальная. Сбор в общую канализацию промплощадки.

Отопление - водяное. Теплоноситель- вода 95°C.

Вентиляция - приточно-вытяжная естественная.

Электроснабжение - от электросетей напряжением 380/220 в.