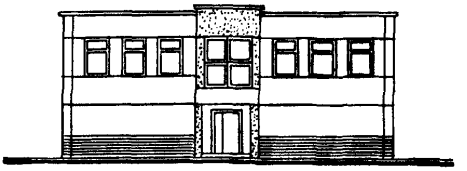
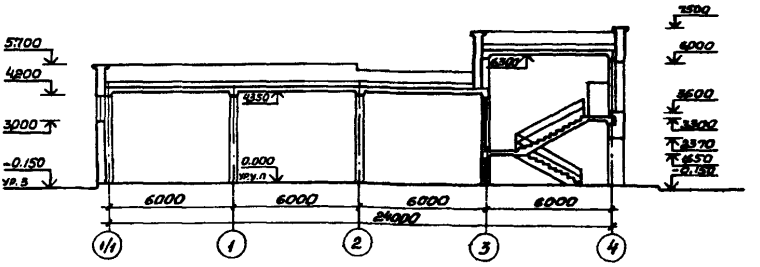
СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87
ЦИТП	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	УДК 658.264
ИЮЛЬ 1988		На 4 листах На 7 страницах Страница 1

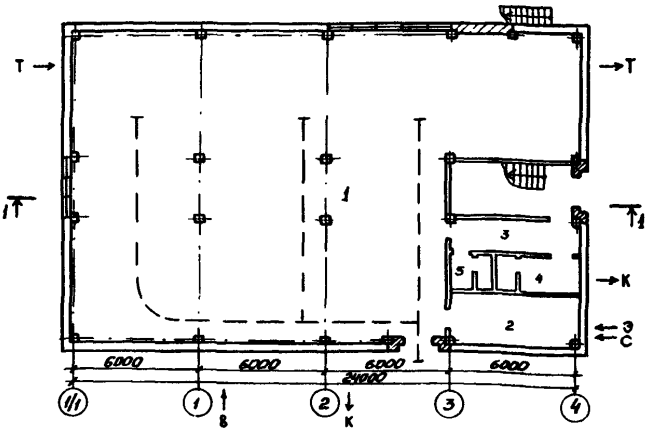
ФАСАД А-Г



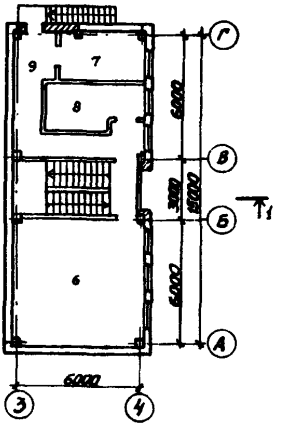
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.300



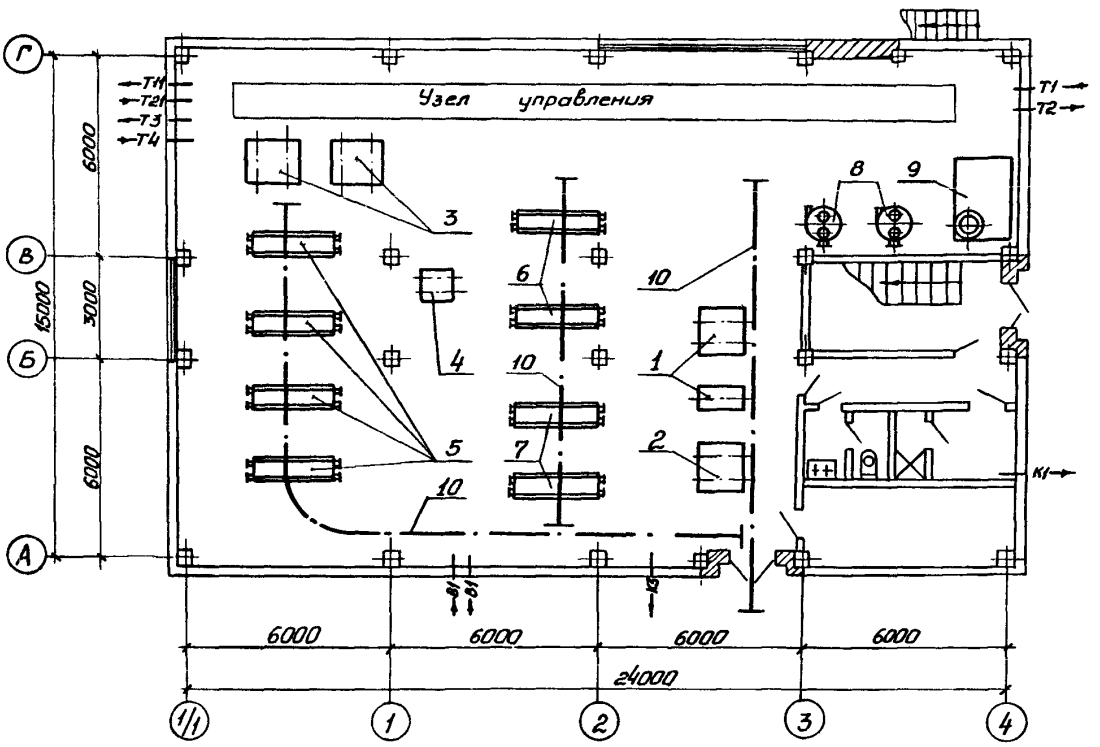
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м2	Номер	Наименование	Площадь м2
I	Технологическое помещение	314,29	6	Помещение КИП	39,30
2	Электрощитовая	I7,II	7	Химическая лаборатория	9,I4
3	Коридор	8,68	8	Комната приема пищи	9,78
4	Гардероб с душевой	6,7I	9	Коридор	I8,09
5	Санузел	3,7			

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87	Лист I Страница 2

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000

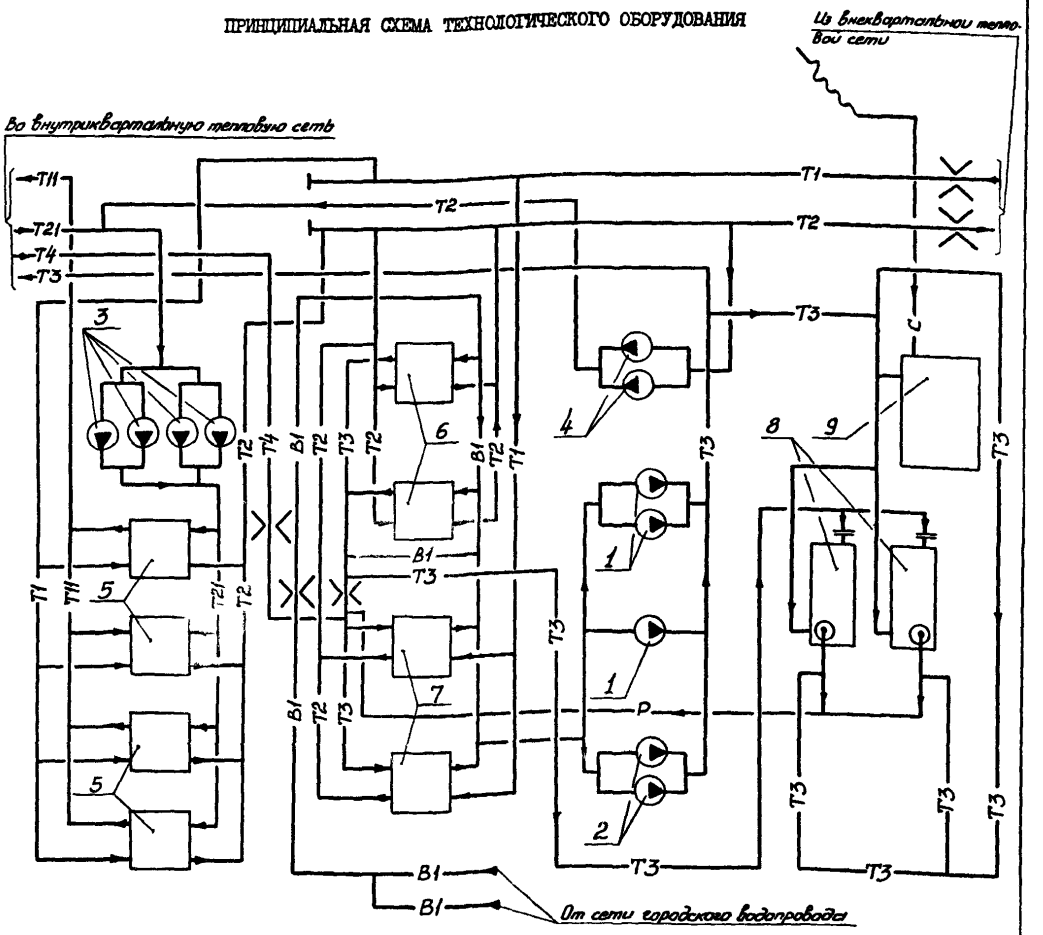


ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Колич.	Поз.	Наименование и марка	Поз.
I	Повысительно-циркуляционный насос горячего водоснабжения К 90/55, N =22 квт	3	6	Пластинчатый водонагреватель I ступени подогрева ПР-05-63-2К-0I-I2	2
2	Повысительно-циркуляционный насос горячего водоснабжения К 45/55, N =I5 квт	2	7	Пластинчатый водонагреватель II ступени подогрева ПР-05-50-2К-0I-I2	2
3	Сетевой насос независимой системы отопления К 90/55, N =22 квт	4	8	Шайбовый дозатор	2
			9	Бак запаса раствора силиката	I
4	Подпиточный насос К 8/I8, N =I,5 квт	2	I0	Таль ручная передвижная червячная г/п = 3,2 тс	3
5	Пластинчатый водонагреватель независимой системы отопления ПР-0,5-80-2К-0I-I2	4			

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87	Лист 2 Страница 3

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Т1	Подающий трубопровод теплосети
Т2	Обратный трубопровод теплосети
Т3	Трубопровод горячего водоснабжения
Т4	Циркуляционный трубопровод
В1	Водопровод
С	Трубопровод жидкого стекла
Р	Трубопровод раствора жидкого стекла
Т11 (Т21)	Подающий (обратный) трубопровод независимой системы отопления

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87	Лист 2 Страница 4

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты – сборные железобетонные по серии I.020-I/83 в.I-I типоразмеров – 3

Колонны – сборные железобетонные по серии I.020-I/83 в.2-I типоразмеров – 5

Ригели – сборные железобетонные по серии I.020-I/83 в.3-I типоразмеров – 5

Плиты покрытия – сборные железобетонные по серии I.04I.I-2 в.I,5,6 типоразмеров – 5

Стены – сборные керамзитобетонные панели с объемной массой II00 кг/м3 по серии I.030.I-I вып.I-I типоразмеров – I6

Перегородки – кирпичные

Кровля – рулонная, из 4-х слоев рубероида, марки РМД-350, утеплитель – керамзит γ=600 кг/м3

Полы – бетонные, линолеум, керамическая плитка

Двери наружные – деревянные по серии I.I35.5-I9 типоразмеров – 2

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-74 типоразмеров-2

Окна – деревянные по ГОСТ 24700-8I типоразмеров-3

Перемычки – железобетонные по серии I.038.I-I вып.I

Наибольшая масса монтажного элемента – стеновая панель – 4,39 т

H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ – окраска масляной краской, фактурная отделка стеновых панелей

ВНУТРЕННЯЯ – облицовка глазурованной керамической плиткой, масляная, клеевая покраски, известковая побелка

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод – хозяйственно-питьевой от наружной сети напор на вводе – 30м

Канализация – хозяйственно-бытовая в наружную сеть

Внутренний водосток – на отмостку

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная

Горячее водоснабжение – от водонагревателей горячего водоснабжения

Электроснабжение – от сети напряжением 380/220 В

Освещение – лампы накаливания и люминесцентные

Связь и сигнализация – телефонная связь, радиофикация, пожарная сигнализация

J3CB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА – 30 кгс/м2 / 0,30 кПа

J5MB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА – 70 кгс/м2 / 0,70 кПа

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ – вторая

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР – IB,II,III

M1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА – минус 25°С (основное решение), минус 20°С, минус I5°С

G2KE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ – обычные

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Центральный тепловой пункт сооружается при вводе распределительных тепловых сетей в микрорайон или жилой квартал и предназначен для распределения тепла по видам потребления, приготовления горячей воды, учета и регулирования расходов тепла, преобразования параметров теплоносителя, поддержания заданных тепловых и гидравлических режимов.

Соотношения нагрузок горячего водоснабжения и отопления принято p=0,6; 0,7; 0,8.

Источником тепла является ТЭЦ или районная котельная; теплоноситель – перегретая вода с параметрами 150–70°С.

Радиус действия тепловых сетей от ЦТП – 500 м.

В ЦТП предусмотрена возможность блочного монтажа водонагревательных установок горячего водоснабжения и насосов.

Минимальный действующий напор в городской сети принято 30 м.

Для создания необходимого напора горячей воды, поступающей к потребителю предусматриваются повысительно-циркуляционные насосы.

Присоединение систем отопления зданий принято независимое.

В ЦТП все технологические процессы автоматизированы и предусмотрена возможность включения его в автоматизированную систему управления теплоснабжением города.

G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Расчетная тепловая нагрузка МВт	40		Расчетный расход теплоносителя на вводе т/ч	317,0 (p=0,6)
Гкал/ч	34,5			314,0 (p=0,7)
Отопление и вентиляция	25	(p=0,6)		312,0 (p=0,8)
	21,6		в том числе на отопление и вентиляцию	192,0 (p=0,6)
	23,5	(p=0,7)		176,0 (p=0,7)
	20,4			162,0 (p=0,8)
	22,2	(p=0,8)	на горячее водоснабжение (средняя)	125,0 (p=0,6)
	19,2			138,0 (p=0,7)
Горячее водоснабжение (максимальная часовая)	15,0	(p=0,6)		150,0 (p=0,8)
	12,9		Расчетные расходы теплоносителя во внутриквартальных сетях т/ч	
	16,5	(p=0,7)	Отопление и вентиляция	360,0 (p=0,6)
	14,1			340,0 (p=0,7)
	17,8	(p=0,8)		320,0 (p=0,8)
	15,3		Горячее водоснабжение	234,0 (p=0,6)
Вид теплоносителя и параметры				256,0 (p=0,7)
Теплофикационная вода – 150°–70°С				278,0 (p=0,8)
Внутриквартальные сети отопления – 130°–70°С				
Внутриквартальные сети горячего водоснабжения – 60°С				

G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Круглосуточный

Общее количество работающих – рабочая ремонтная бригада по вызову

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Вода м3/ч (м3/сут.) – 0,30(0,56)

Потребная электрическая мощность кВт – 201,9

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87	Лист 3 Страница 6

	Наименование		Всего	Удельный показатель
VIIA	СТОИМОСТЬ			
VIIB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	195,38	-
	в том числе			
VIIL	строительно-монтажных работ	"	96,57	-
VIIO	оборудования	"	98,81	-
VIIS	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м2 общей площади	руб.	-	205,15
VIIR	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	"	-	45,73
VIIV	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. руб.	-	4,88
VIJA	ТРУДОЕМКОСТЬ			
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел. дн.	1755	-
VIJK	То же, на 1м3 строительного объема	"	-	0,83
VIJV	То же, на расчетный показатель	"	-	43,87
VIKA	РАСХОДЫ			
V1KB	Расход строительных материалов			
	Цемент	т	172,82	-
	Цемент, приведенный к М 400	"	168,45 (64,1)	-
	То же, на расчетный показатель	"	-	4,14
	Сталь	"	18,73	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	27,70 (10,7)	-
	То же, на расчетный показатель	"	-	0,69

	Наименование		Всего	Удельный показатель
	Бетон и железобетон	м3	488,73	-
	в том числе:			
	монолитный	"	169,08	-
	сборный тяжелый	"	218,64	-
	сборный легкий	"	101,01	-
	Лесоматериалы	"	7,41	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	13,39 (4,85)	
	Кирпич	тыс.шт.	13,11	-
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
	Расход			
V4KH	воды	м3/ч.	0,54	-
	холодной	м3/сут.	15,0	-
	горячей	"	16,8	-
V4KI	Канализационные стоки	"	31,8	-
V4KN	тепла	Ккал/ч.	28286	-
		кВт	32,89	
	в том числе:			
	на отопление	"	10886	-
			12,66	
	на горячее водоснабжение	"	17400	-
			20,23	
	тепла на отопление 1м2 общей площади	"	23,12	-
			0,03	
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	194	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
G3NB	Объем строительный	м3	2111,67	-
VINP	Объем строительный на расчетный показатель	"	51,51	-
G30C	Площадь застройки	м2	393,46	-
G30B	Общая площадь	"	470,72	-
V1OK	Общая площадь на расчетный показатель	"	-	11,77

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расчетный показатель I МВт (Всего расчетных показателей 40)

ρ - соотношение нагрузок

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 МВт тип 4 НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-127.87	Лист 4 Страница 7

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I	Пояснительная записка (из Т.П.903-4-124.87)
Альбом 2	Технология производства
Альбом 3	Архитектурно-строительные решения, отопление, вентиляция, водопровод и канализация, электроосвещение, связь и сигнализация
Альбом 4	Конструкции железобетонные (из Т.П.903-4-124.87)
Альбом 5	Силовое электрооборудование. Автоматизация технологии производства
Альбом 6	Щиты автоматизации. Задание заводу-изготовителю
Альбом 7	Низковольтные комплектные устройства. Задание заводу-изготовителю
Альбом 8	Спецификации оборудования
Альбом 9	Ведомости потребности в материалах
Альбом I0	Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - I200 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА — Государственный проектный институт по планировке и застройке города "Харьковпроект". 3I0059, Харьков, пр.Ленина,38.

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ — Утвержден Госстроем УССР. Приказ №I36 от I6 июля I986 г.
Введен в действие институтом "Харьковпроект" с 2 ноября I987 г.
Приказ № 2I0 от 30 октября I987 г.
Срок действия проекта - I992 г.

В7КА ПОСТАВЩИК — Киевский филиал ЦИТП, 252057, г.Киев-57, ул.Жена Потье, I2.

Инв.№
Катал.л.№05992I

gost.e-ecolog.ru