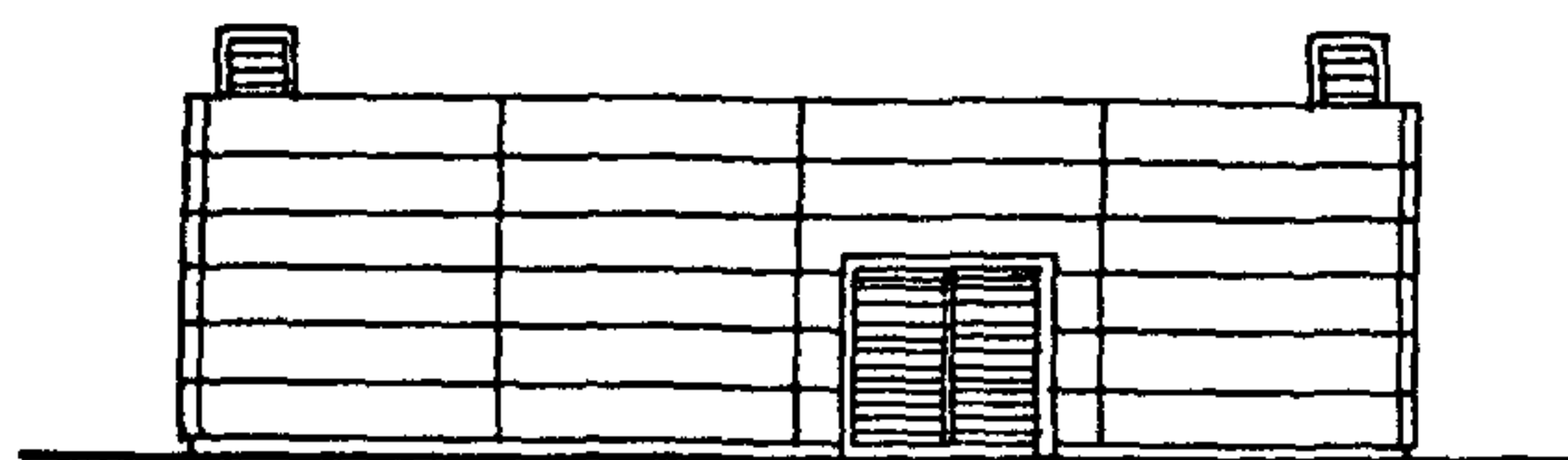
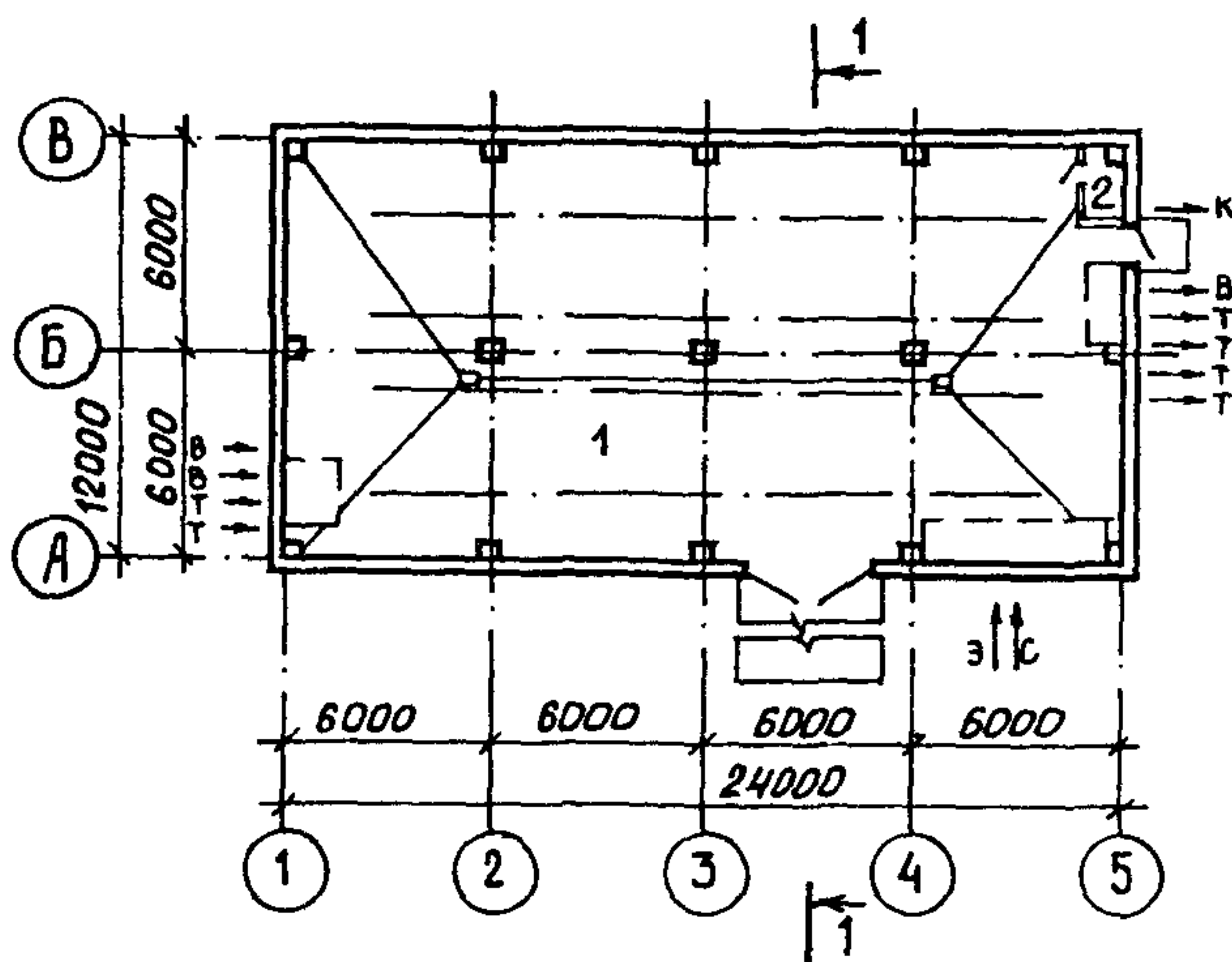


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-142с13.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6+0,8$</p>	<p>УДК 697.34</p>
<p>МАЙ 1988</p>	<p>КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР</p>	<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

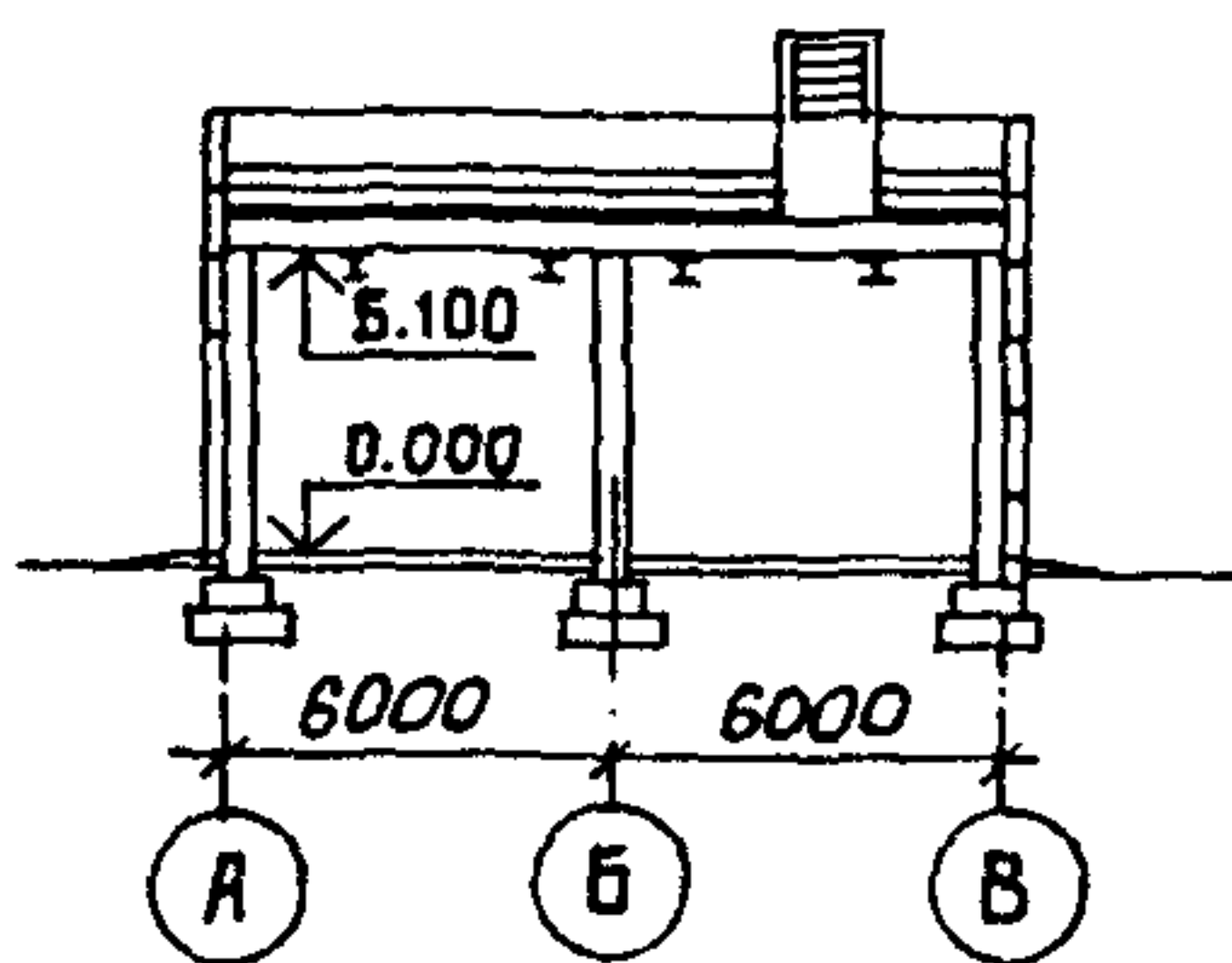
ФАСАД I-5



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

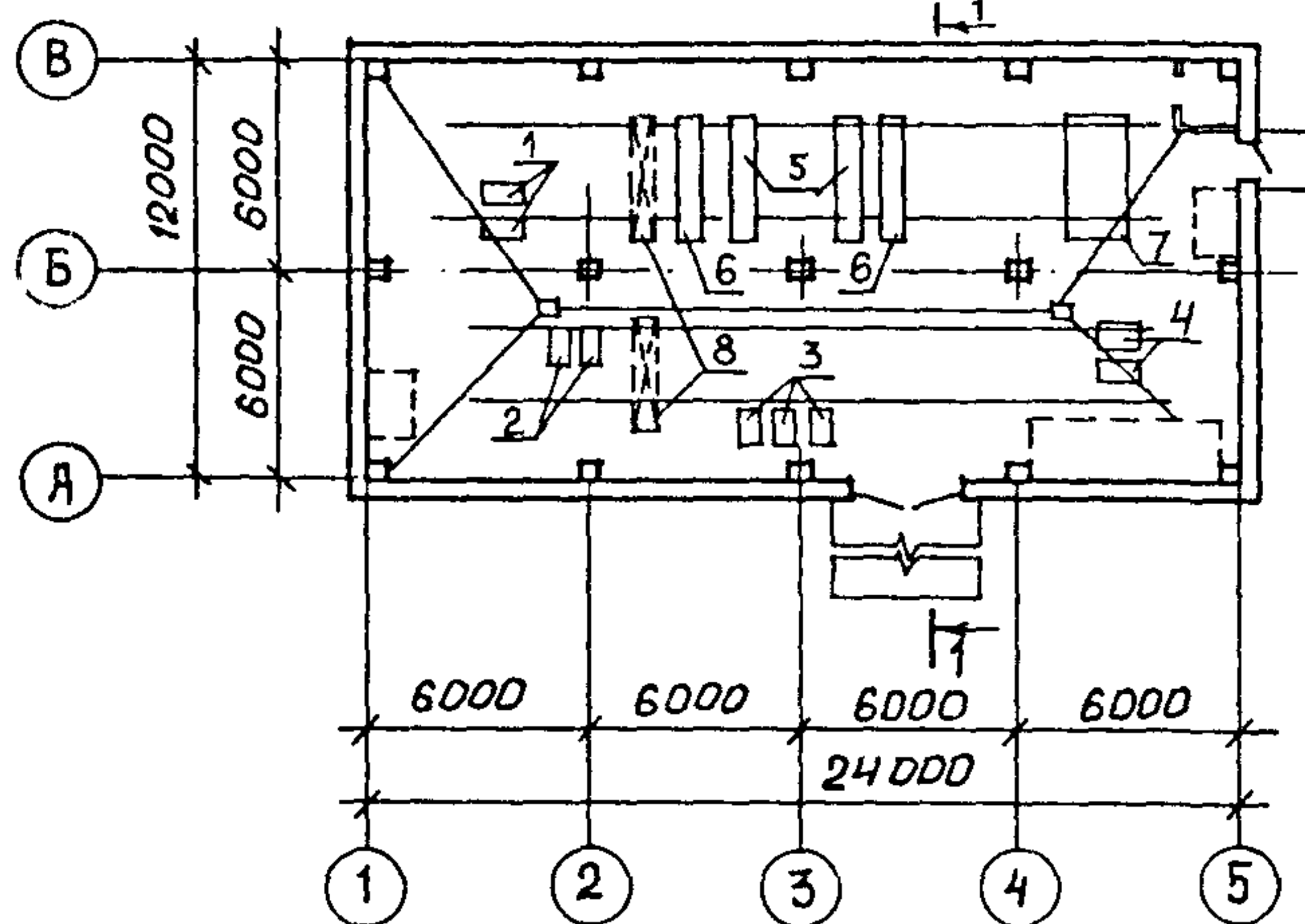
Но-мер	Наименование	Площадь м2
I	Машинный зал ЦТП	283,6
2	Санузел	2,61

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.
 $\rho = 0,6 \pm 0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ.
 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 903-4-142с.13.87

Лист I
 Страница 2

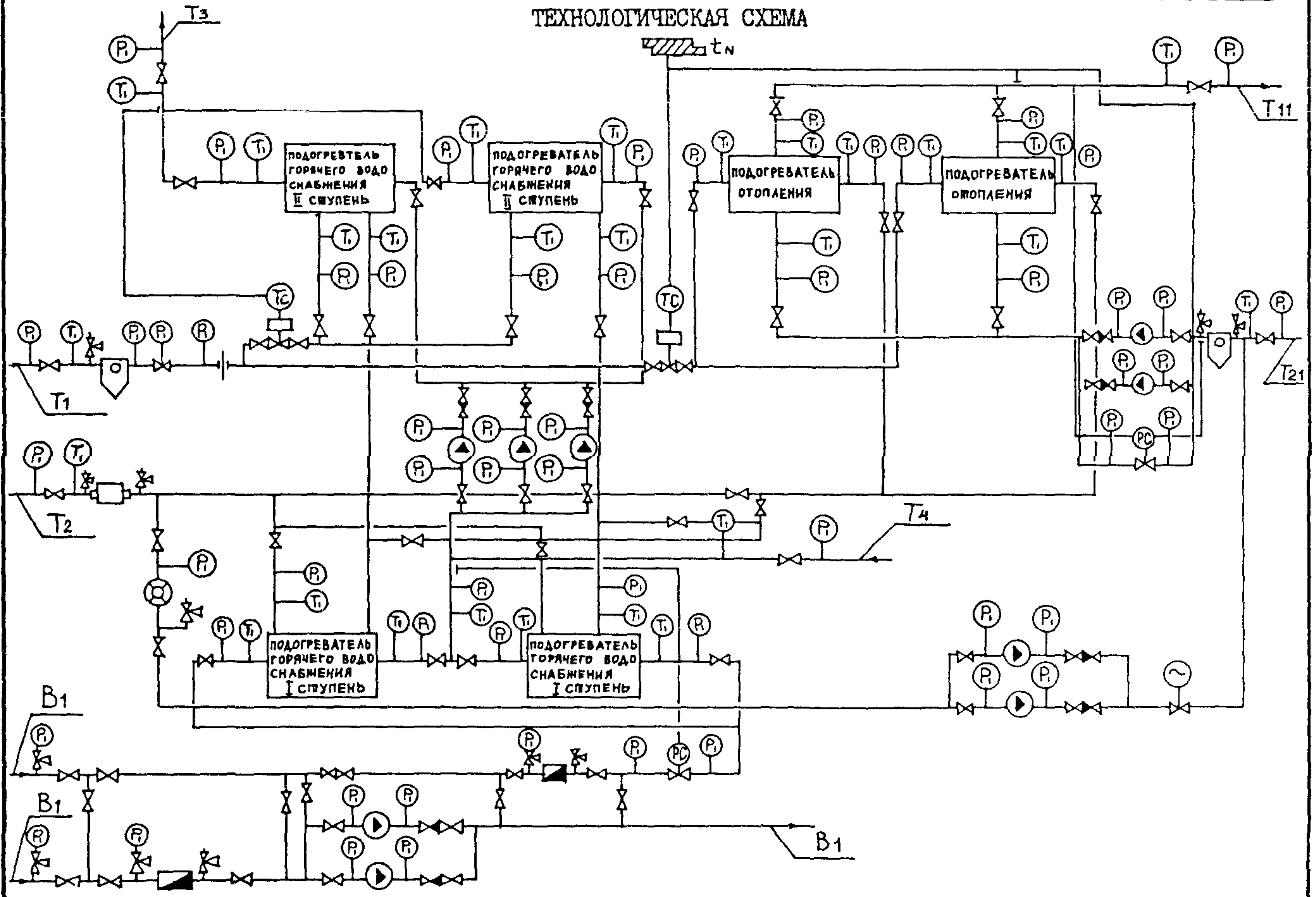
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование и марка	Кол.	Поз	Наименование и марка	Кол.
1	Хозяйственно-повысительные насосы К90/35 N=15 (каждый)	2	5	Водоподогреватели горячего водоснабжения (I ступень) I4-34-588-68 F=142,1 м2	7
2	Подпиточные насосы К8/18 N=1,5 кВт (каждый)	2	6	Водоподогреватели горячего водоснабжения (II ступень) I4-34-588-68 F=60,9 м2	3
3	Циркуляционно-повысительные насосы горячего водоснабжения К45/30 N=7,5 кВт (каждый)	3	7	Водоподогреватели отопления I4-34-589-68 F=243,6 м2	12
4	Циркуляционные насосы отопления К160/20 N=30 кВт (каждый)	2	8	Кран подвесной ручной однобалочный	2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР		ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-142с.13.87	Лист 2 Страница 3
D 2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	H5UA	ОТДЕЛКА
	Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые, бетон В-12,5 (М 150)		НАРУЖНАЯ - окраска масляной краской, керамическая плитка
	Фундаментные балки - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I		ВНУТРЕННЯЯ - известковая побелка, окраска масляной краской, облицовка глазурованной и керамической плиткой
	Колонны - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 2		
	Балки - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I		
	Плиты покрытия - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 3	C3CA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	Стены - однослойные керамзитобетонные панели толщиной 250мм с объемной массой 1200 кг/м ³ по ТК 7-1, том I типоразмеров - 5		Водопровод - хозяйственно-питьевой от магистральной сети холодного водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
	Перегородки - кирпичные		Канализация - хозяйственно-бытовая в наружную сеть
	Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида марки РКМ350 с утеплителем газобетон $\rho=500$ кг/м ³		Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная
	Полы - бетонные "плавающей" конструкции, керамическая плитка		Горячее водоснабжение - от магистральной сети горячего водоснабжения, напор на вводе 5м.в.ст.
	Двери наружные - деревянные по ТК 7-2, том 4 типоразмеров - I		Электро-снабжение - от сети напряжением 380/220 В
	Двери внутренние - деревянные по ТК 7-2 том 4 типоразмеров - I		Освещение - лампы накаливания
	Перемычки - сборные железобетонные по ТК 7-2, том I типоразмеров - 3		Слаботочные устройства - телефонная связь
	Ворота - металлические распашные по ТК 7-2, том 4 типоразмеров - I		
	Наибольшая масса монтажного элемента - 3,4 т (плита покрытия)		
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{30 \text{ кгс/м}^2}{0,30 \text{ КПа}}$	G2D D	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ МССР - ПВ, ШБ
R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая	J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{50 \text{ кгс/м}^2}{0,50 \text{ КПа}}$
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 18°С	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
		G2MQ	СЕЙСМИЧНОСТЬ - 7,8 баллов
	ТК 7-2 - Территориальный каталог типовых строительных конструкций и изделий для жилищно-гражданского строительства ТК 7-2, тома 1,2,3,4 в Молдавской ССР, утвержден постановлением Госстроя СССР от 30.06.1983г. № 138, введен в действие с 01.11.1983г.		

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-142с\3.87

Лист 2
Страница 4

G3D T ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Центральный тепловой пункт предназначен для присоединения к тепловым сетям источника тепла - ТЭЦ и к городским водопроводным сетям местных систем холодного и горячего водоснабжения для жилых городских микрорайонов с максимальной этажностью застройки - 9-ти этажные здания. В ЦТП поступает высокотемпературная вода с параметрами $150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$ от городской ТЭЦ и водопроводная вода от городских сетей.

Соотношения нагрузок горячего водоснабжения и отопления принято $\rho=0,6; 0,7; 0,8$.

Для централизованного снабжения присоединяемых зданий теплом и водой принята двухступенчатая смешанная схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения с ограничением максимального расхода воды из тепловой сети на вводе при применении регулирующих клапанов расхода тепла на отопление с зависимым присоединением системы отопления.

В ЦТП размещено оборудование, приборы контроля и управления, посредством которых осуществляется:

- преобразование параметров теплоносителя
- контроль параметров теплоносителя
- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления тепла
- заполнение систем потребления тепла
- учет расхода тепла, теплоносителя
- защита местных систем от аварийного повышения давления
- работа осуществляется без постоянного пребывания обслуживающего персонала

G3D D ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Расчетная тепловая нагрузка	<u>МВт</u>	<u>12</u>	Расчетный расход теплоносителя на вводе	т/ч	128,7	($\rho=0,6$)
	<u>Гкал/ч</u>	<u>10,3</u>		"	128,34	($\rho=0,7$)
				"	126,1	($\rho=0,8$)
Отопление и вентиляция	"	<u>7,5</u>	в том числе:			
		<u>6,42</u>	на отопление	"	91,4	($\rho=0,6$)
		<u>7,0</u>	и вентиляцию	"	85,7	($\rho=0,7$)
		<u>6,0</u>		"	81,5	($\rho=0,8$)
		<u>6,7</u>	на горячее водоснабжение (средняя)	"	37,3	($\rho=0,6$)
		<u>5,73</u>		"	42,64	($\rho=0,7$)
Горячее водоснабжение (максимальная часова)	"	<u>4,5</u>		"	44,6	($\rho=0,8$)
		<u>3,88</u>	Расчетные расходы теплоносителя во внутриквартальных сетях			
		<u>5,0</u>	Отопление и вентиляция	"	128,0	
		<u>4,3</u>		"	120,0	
		<u>5,3</u>		"	114,0	
		<u>4,5</u>	Горячего водоснабжения	"	65,45	
Горячее водоснабжение (среднечасовая)	"	<u>1,74</u>		"	78,2	
		<u>1,5</u>		"	81,82	
		<u>1,93</u>	Напор на вводе холодного водопровода	м	5	
		<u>1,66</u>	Потребная электрическая мощность	кВт	46,5	
		<u>2,07</u>				
		<u>1,78</u>				
Вид теплоносителя и параметры						
Теплофикационная вода	-	$150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$				
Внутриквартальные сети отопления	-	$150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$				
Внутриквартальные сети горячего водоснабжения	-	60°C				

G3D D РЕЖИМ РАБОТЫ
Круглосуточный

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.				ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-142с.13.87		Лист 3 Страница 5	
Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель		
У11А	СТОИМОСТЬ						
У11В	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 97,45	-	Бетон и железобетон	м3 238,5	-	
У11С	в том числе: строительно-монтажных работ	" 90,42	-	в том числе: монолитный	" 76,2	-	
У11О	Оборудования	" 7,03	-	сборный тяжелый	" 46,0	-	
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м2 общей площади	руб. -	313,96	сборный легкий	" 116,3	-	
У11Р	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м3 строительного объема	" -	49,21	Лесоматериалы	" 0,31	-	
У11У	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. руб. -	8,12	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 0,55(0,29)	-	
У11А	ТРУДОЕМКОСТЬ			Кирпич	тыс. шт. 1,51	-	
У11Е	Построечные трудовые затраты	чел. дн. 723,17	-	В скобках указана потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.			
У11Р	То же, на 1 м3 строительного объема	" -	0,39	У4КА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
У11У	То же, на расчетный показатель	" -	60,26	У4КК	Потребная электрическая мощность	кВт 2,3	-
У1КА	РАСХОДЫ			У4КН	Расход воды	м3/сут. 0,075	-
У1КВ	Расход строительных материалов			У4КІ	Канализационные стоки	" 0,075	-
	Цемент	т 81,00	-	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	Цемент, приведенный к М400	" 79,30(37,40)	-	С3НВ	Объем строительный	м3 1837,5	-
	То же, на расчетный показатель	" -	6,61	У1НР	Объем строительный на расчетный показатель	" -	153,13
	Сталь	" 19,48	-	С3ОС	Площадь застройки	м2 306,25	-
	Сталь, приведенная к классам А-І и Ст.3	" 19,10(11,76)	-	С3ОВ	Общая площадь	" 288,0	-
	То же, на расчетный показатель	" -	1,59	У1ОК	Общая площадь на расчетный показатель	" -	24,00
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ							
Проект разработан на базе ТП 903-4-32.85							
Расчетный показатель - 1 МВт. (Всего расчетных показателей - 12)							
ρ -соотношение нагрузок горячего водоснабжения и отопления.							
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.							
В7ЕА	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ						
	Альбом 1	Пояснительная записка, технология производства, автоматизация технологии производства, силовое электрооборудование, электрическое освещение, связь и сигнализация. (из ТП 903-4-32.85)					
	Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Отопление, вентиляция, внутренний водопровод и канализация.					
	Альбом 3	Спецификация оборудования. (из ТП 903-4-32.85)					
	Альбом 4	Ведомости потребности в материалах					
	Альбом 5	Сметы					
	Альбом 6	Изделия заводского изготовления					
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4- 325 форматок.							
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	ГПИ "Молдгипрострой", г.Кишинев, 277012, ул.Ленина, 198					
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Госстроем МССР. Приказ № 128 от 30.10.87г. Срок действия зонального типового проекта - 1991г.					
В7КА	ПОСТАВЩИК	ГПИ "Молдгипрострой", 277012, г.Кишинев, ул.Ленина, 198					

Инв. №

Катал. л. № 060288