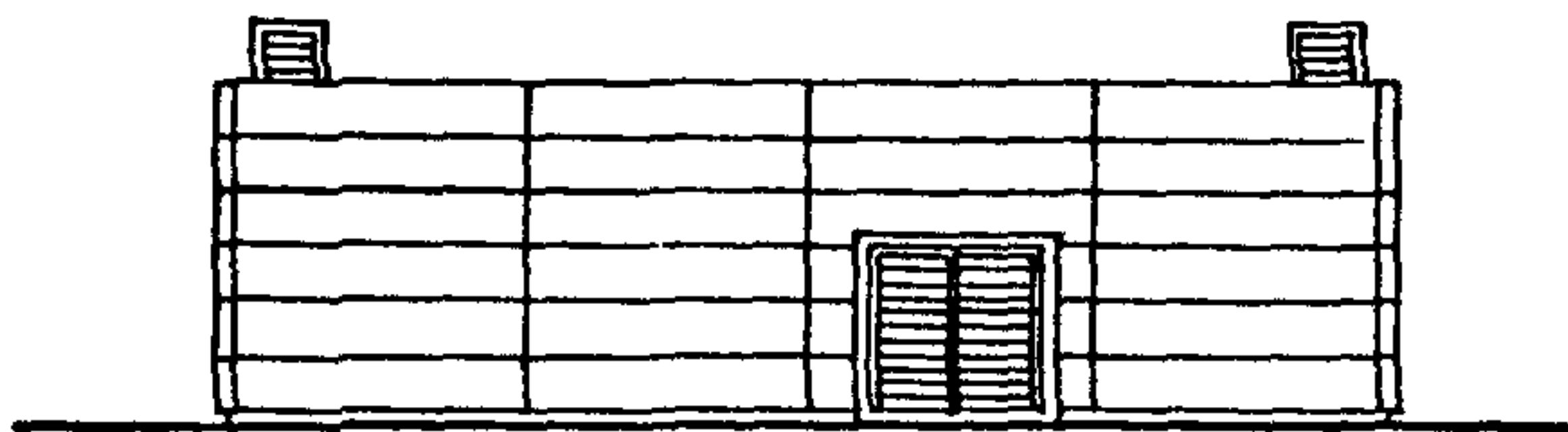
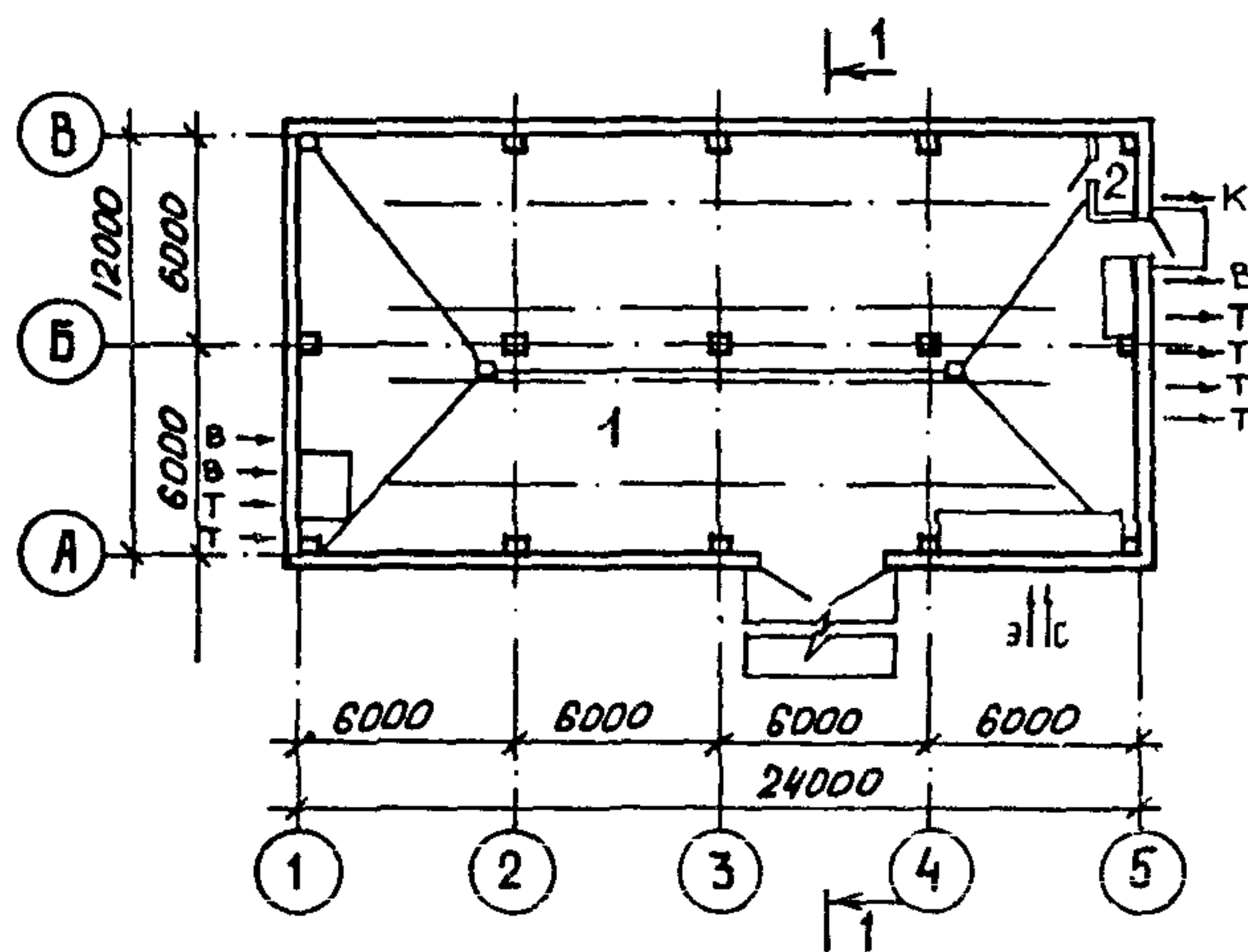


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-14Ic.I3.87
ЦИТП	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6 + 0,8; 0,9$	УДК 697.34
МАЙ 1988	КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР	На 3 листах На 6 страницах Страница I

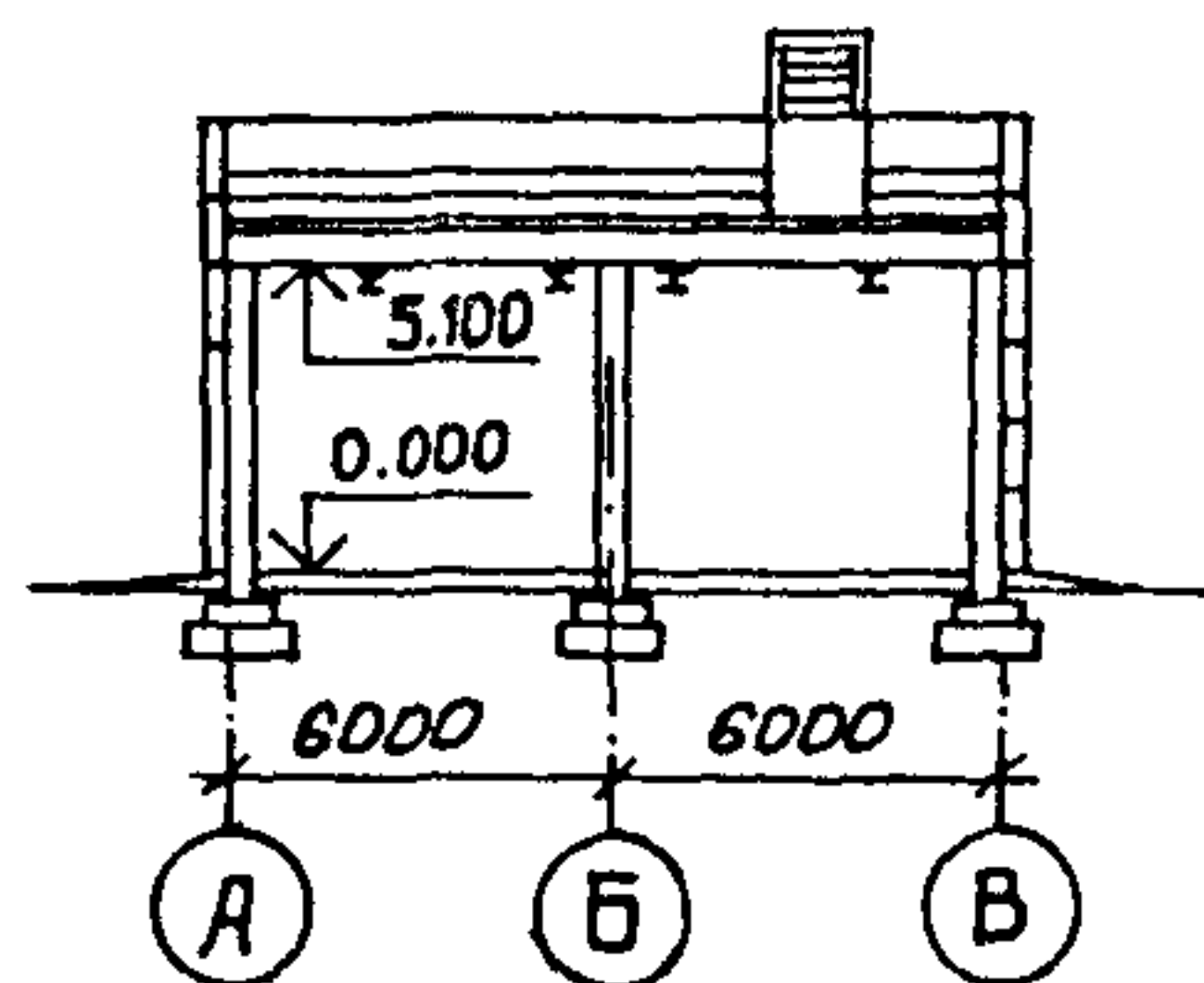
ФАСАД I-5



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

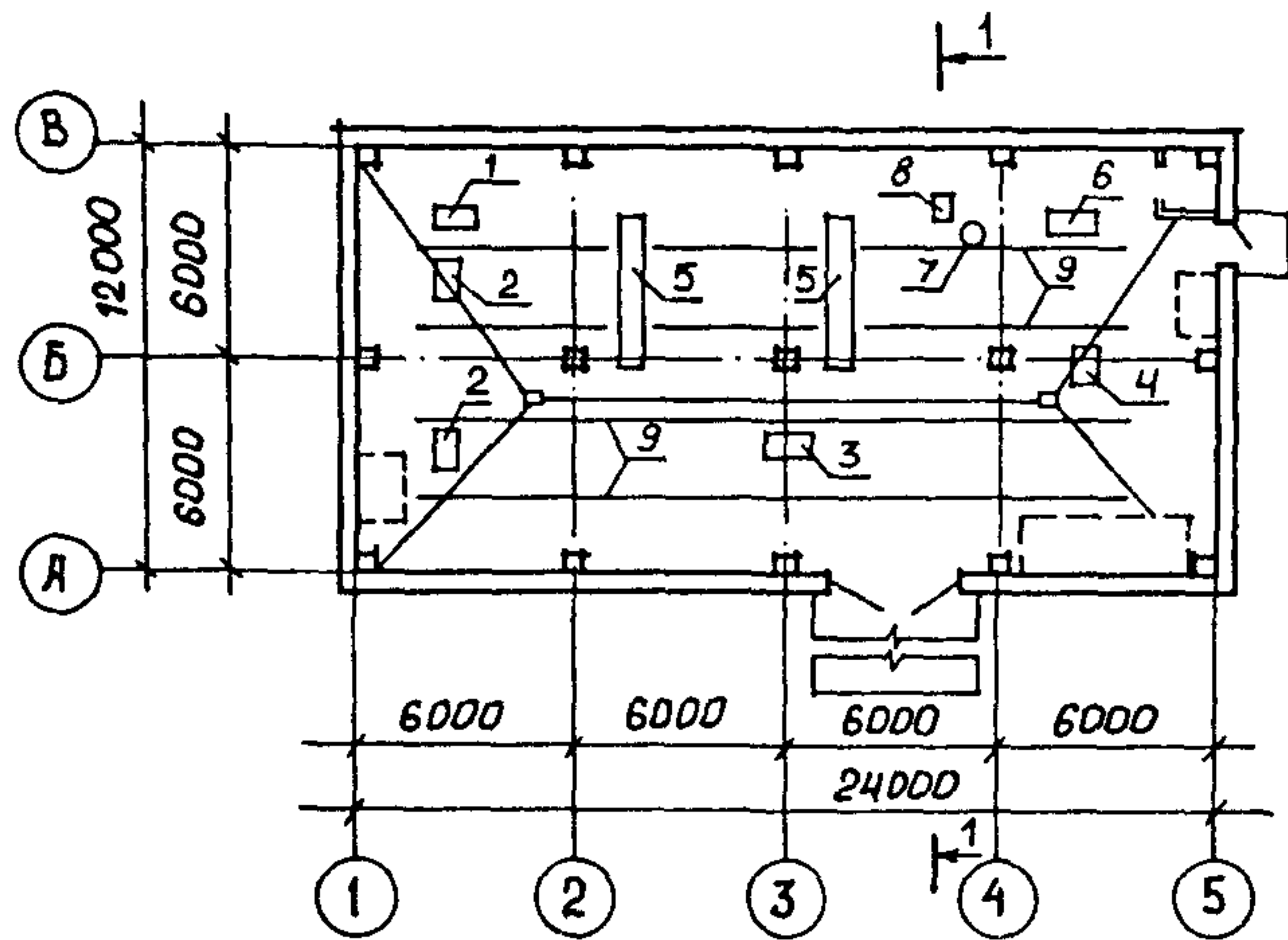
Но- мер	Наименование	Площадь м ²
1	Машинный зал ЦТП	283,6
2	Санузел	2,61

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8; 0,9$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-14Іс.І3.87

Лист I Страница 2

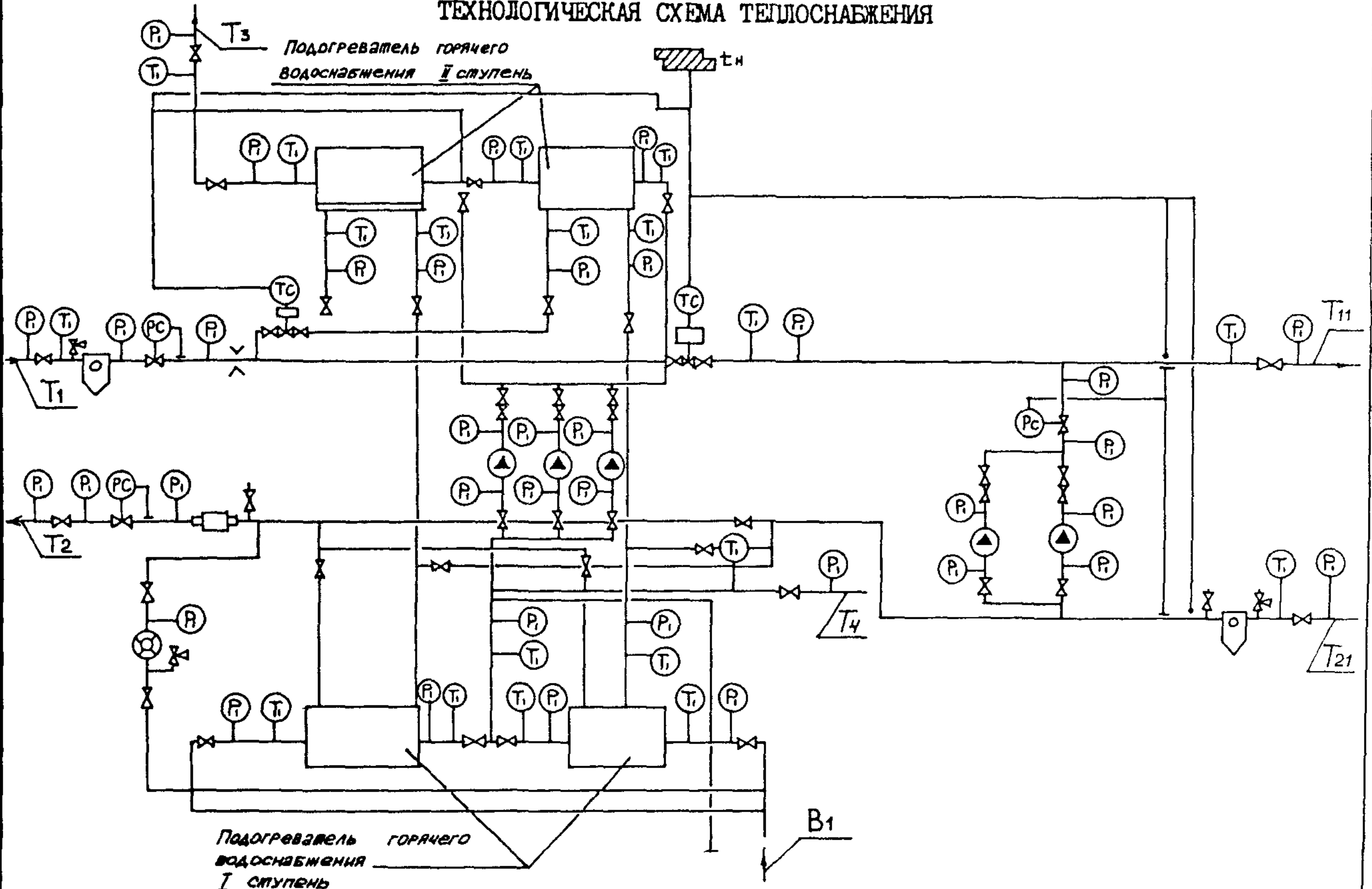
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование и марка	Кол.	Поз	Наименование и марка	Кол.
1	Пожарные насосы К45/55 N=15 кВт (каждый)	2	5	Водоподогреватель горячего водоснабжения ($\rho=0,6+0,8$) І2-34-588-68 F=240 м ²	2
2	Хозяйственные насосы К90/20 N=7,5 кВт (каждый)	4	5	Водоподогреватель горячего водоснабжения ($\rho=0,9$) F=288 м ²	2
3	Циркуляционно-повысительные насосы горячего водоснабжения К 20/30 N=4,0 кВт (каждый)	3	6	Бак для раствора жидкого стекла емкостью І м ³	І
4	Корректирующие насосы отопления К45/55 N=11,0 кВт (каждый)	2	7	Бак напорный	І
			8	Фильтр-отстойник	І
			9	Монорельс	І

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

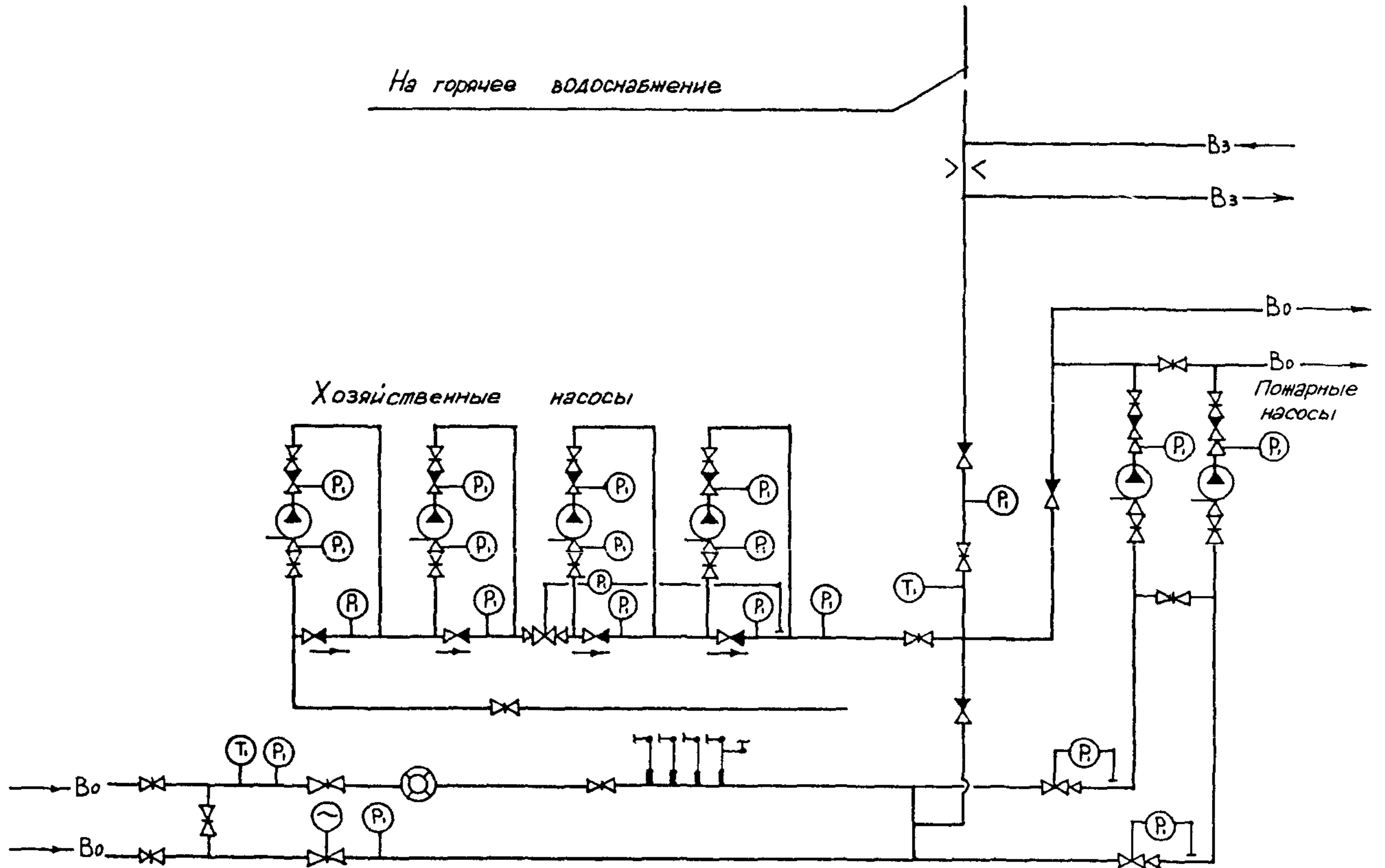


ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
 С ТЕПЛОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО
 ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.
 $\rho = 0,6 + 0,8; 0,9$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ.
 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.

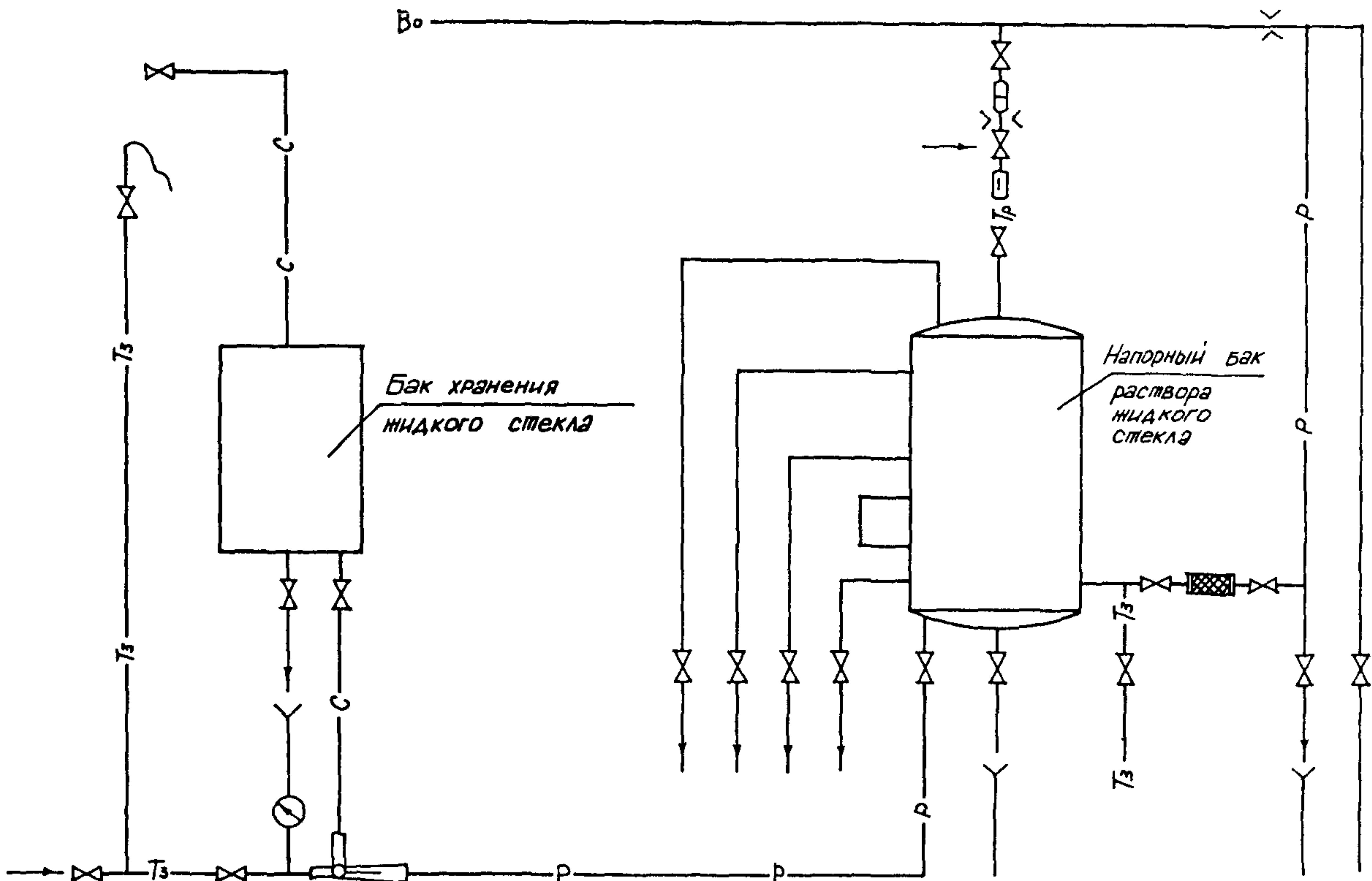
ЗОНАЛЬНЫЙ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 903-4-14Ic, I3.87

Лист 2
 Страница 3

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИЛИКАТНОЙ ОБРАБОТКИ ВОДЫ



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ $\rho=0,6+0,8;0,9$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР		ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-14IcI3.87	Лист 2 Страница 4
D 2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	H5UA	ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ
	Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые, бетон В-12,5 (М 150)		- окраска масляной краской, облицовка керамической плиткой
	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 типоразмеров - I	S3CA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	Плиты покрытия - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 3		Водопровод - хозяйственно-питьевой от магистральной сети холодного водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
	Стены - однослойные керамзитобетонные панели толщиной 250мм с объемной массой 1200 кг/м ³ по ТК 7-1, том I, типоразмеров -5		Канализация - хозяйственно-бытовая в наружную сеть
	Перегородки - кирпичные		
	Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида марки РКМ 350 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 5 м.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		
	Перекрышки - сборные железобетонные по ТК 7-2, том I типоразмеров - 3		Освещение - лампы накаливания
	Ворота - металлические распашные по ТК 7-2, том 4 типоразмеров - I		Слаботочные устройства - телефонная связь
	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
R2C0	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая	J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{50 \text{ кгс/м}^2}{0,50 \text{ КПа}}$
N1VD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 18 ^o C	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 7 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8; 0,9$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-I4Ic.I3.87

Лист 3
Страница 5

СЗД Т 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 - 16 - этажные здания. В ЦТП поступает высокотемпературная вода с параметрами $150-70^{\circ}\text{C}$ от городской ТЭЦ и водопроводная вода от городских сетей.

Соотношения нагрузок горячего водоснабжения и отопления принято $\rho=0,6; 0,7; 0,8; 0,9$.

Для централизованного снабжения присоединяемых зданий теплом и водой приняты двухступенчатая смешанная схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения с ограничением максимального расхода воды из тепловой сети на вводе при применении регулирующих клапанов расхода 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

СЗВД ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Расчетная тепловая нагрузка	МВт	7		Расчетный расход теплоносителя на вводе	т/ч	67,4	($\rho=0,6$)
	Гкал/ч	6,0			"	66,8	($\rho=0,7$)
Отопление и вентиляция	"	4,4			"	66,3	($\rho=0,8$)
		3,75	($\rho=0,6$)		"	66,0	($\rho=0,9$)
	"	4,0		в том числе:	"	46,9	($\rho=0,6$)
		3,5	($\rho=0,7$)	на отопление	"	43,8	($\rho=0,7$)
	"	3,8		и вентиляцию	"	41,25	($\rho=0,8$)
		3,3	($\rho=0,8$)		"	40,0	($\rho=0,9$)
Горячее водоснабжение (максимальная часовая)	"	3,7		на горячее водоснабжение (средняя)	"	20,52	($\rho=0,6$)
		3,2	($\rho=0,9$)		"	23,0	($\rho=0,7$)
	"	2,6			"	25,03	($\rho=0,8$)
		2,25	($\rho=0,6$)		"	26,0	($\rho=0,9$)
	"	3,0		Расчетные расходы теплоносителя во внутриквартальных сетях			
		2,5	($\rho=0,7$)				
Горячее водоснабжение (среднечасовая)	"	3,2		Отопление и вентиляция	"	46,9	($\rho=0,6$)
		2,7	($\rho=0,8$)		"	43,8	($\rho=0,7$)
	"	3,3			"	41,25	($\rho=0,8$)
		2,8	($\rho=0,9$)		"	40,0	($\rho=0,9$)
	"	1,26		Горячее водоснабжение	"	38,5	($\rho=0,6$)
		1,08	($\rho=0,6$)		"	42,8	($\rho=0,7$)
Вид теплоносителя и параметры		4,41			"	46,1	($\rho=0,8$)
	Теплофикационная вода	-	$150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$		"	47,9	($\rho=0,9$)
	Внутриквартальные сети отопления	-	$150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$	Напор на вводе холодного водопровода	м в.ст.	5	
	Внутриквартальные сети горячего водоснабжения	-	60°C	Потребная электрическая мощность	кВт	47,6	

СЗД D РЕЖИМ РАБОТЫ
Круглосуточный

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 7 МВт, ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6+0,8; 0,9$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-14Ic.I3.87

Лист 3
Страница 6

Наименование			Всего	Удельный показатель	Наименование			Всего	Удельный показатель
У11А	СТОИМОСТЬ				Бетон и железобетон	м3	243,9	-	
У11В	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	82,73	-	в том числе:				
	в том числе:		86,02		монолитный	"	76,2	-	
У11С	строительно-монтажных работ	"	72,83	-	сборный тяжелый	"	51,3	-	
У11О	оборудования	"	9,9	-	сборный легкий	"	116,4	-	
	Стоимость строительно-монтажных работ на I м2 общей площади руб.			252,88	Лесоматериалы	"	0,31	-	
У11Р	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	"		264,31	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	0,55(0,29)	-	
У11У	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. руб.		39,64	Кирпич	тыс. шт	1,51	-	
У11А	ТРУДОЕМКОСТЬ			41,43	В скобках указана потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций				
У11Е	Построечные трудовые затраты	чел. дн.	711,44	-	У4КА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
У11Р	То же, на I м3 строительного объема	"	-	0,39	У4КН	Расход воды	м3/сут	0,075	-
				0,40	У4К1	Канализационные стоки	"	0,075	-
У11У	То же, на расчетный показатель	"		101,63	У4КК	Потребная электрическая мощность	кВт	2,3	-
				105,29	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
	В числителе показателя для $\rho=0,6+0,8$, в знаменателе - для $\rho=0,9$				СЗМВ	Объем строительный	м3	1837,5	-
У1КА	РАСХОДЫ				У1НР	Объем строительный на расчетный показатель	"	-	262,5
У1КВ	Расход строительных материалов				СЗ03	Площадь застройки	м2	306,25	-
	Цемент	т	81,00	-	СЗ0В	Общая площадь	"	288,0	-
	Цемент, приведенный к М400	"	79,30(37,40)		У10К	Общая площадь на расчетный показатель	"	-	41,14
	То же, на расчетный показатель	"		11,33					
	Сталь	"	19,45	-					
	Сталь, приведенная к классам А1 и Ст.3	"	19,07(12,03)						
	То же, на расчетный показатель	"		2,72					
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ									
Проект разработан на базе Т П 903-4-46.86									
Расчетный показатель - I МВт. Всего расчетных показателей - 7									
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. Фундаменты под оборудование. Из ТП 903-4-46.86.							
	Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Отопление, вентиляция, внутренний водопровод и канализация.							
	Альбом 3	Спецификация оборудования. Из ТП 903-4-46.86.							
	Альбом 4	Ведомости потребности в материалах							
	Альбом 5	Сметы							
	Альбом 6	Изделия заводского изготовления.							
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 410 форматок.									
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	ГПИ "Молдгипрострой", Кишинев, 277012, пр-т Ленина, 198.							
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Госстроем МССР. Приказ от 30.10.87г. № 128. Срок действия зонального типового проекта - 1991 г.							
В7КА	ПОСТАВЩИК	ГПИ "Молдгипрострой", 277012, г. Кишинев, пр-т Ленина, 198.							
Инв. № Катал. л. № 060287									