

Заказчик: **хх**  
 Объект: **хх**  
 Сооружение: **хх**  
 Описание расчёта: **хх**  
 № расчёта: **АКГ-0218**

### Технические данные котельной

№ пп	Наименование параметра	Значение	Ед. изм.
------	------------------------	----------	----------

#### 1. Вводные данные

1.1	Запрашиваемая мощность		1,5 МВт
1.3	Высота дым. трубы		18 м
1.4	Основное топливо		Прир. Газ
1.5	Резервное топливо		Нет

#### 2. Тепломеханические решения

##### 2.1 Общие данные по тепломеханике

2.1.1	Количество котлов		2 шт
2.1.2	в том числе резервных		0 шт
2.1.3	Установленная мощность		1,64 МВт
2.1.4	в т.ч. резерв		0 МВт
2.1.5	мощность без резерва		1,64 МВт
2.1.6	Суммарная нагрузка		1,558 МВт
2.1.7	Расчётная Тх.в.		5 С

##### 2.2 Котловая часть

2.2.1.1	Котёл №1		SK755-820
	Q <sub>макс</sub>		0,82 МВт
	T <sub>макс</sub>		120 С
	dT <sub>макс</sub>		40 С
	Тип котлового насоса		TOP-S 40/15 реж 1
2.2.1.2	Котёл №2		SK755-820
	Q <sub>макс</sub>		0,82 МВт
	T <sub>макс</sub>		120 С
	dT <sub>макс</sub>		40 С
	Тип котлового насоса		TOP-S 40/15 реж 1
2.2.2	Расчётный темп. режим котловых коллекторов		105/70 С
2.2.3	Диаметры котловых коллекторов		Ду80 мм

##### 2.3 Контуры нагрузок

2.3.1.1	Контур №1		'Отопление'
	Тип контура		Зависимый, ТХК, ЦН на обратке
	Q <sub>отопл.</sub>		1,500 МВт
	Температура подачи		105 С
	Температура обратки		70 С
	Сопортивление контура нагрузки		1,5 кгс/см <sup>2</sup>

Расчётный разбор (утечка) воды	0,5 м3/ч
Хим. водоподготовка воды для контура	Да
Точное поддержание давления системой подпитки	Нет
Расчётный объём контура нагрузки	80 м3
Ду подачи	80 мм
Ду обратки	80 мм
Давление подачи	3,10 кгс/см2
Давление обратки	1,60 кгс/см2
Расход подачи	37,4 м3/ч
Расход обратки	36,9 м3/ч
Расчётный объём компенсации расширения воды	4340,00 л
Кол-во рабочих насосов циркуляции	1 шт
Кол-во резервных насосов циркуляции	1 шт
Тип насоса циркуляции	IL 40/170-5.5/2

## 2.4 Система подпитки

2.4.1 Общий расход исходной воды	2,00 м3/ч
в т.ч. на подпитку хим. очищенной водой	2,00 м3/ч
в т.ч. на пожарный трубопровод	0 м3/ч
2.4.2 Давление исходной воды	3,00 кгс/см2
2.4.3 Ду присоединения исходной воды	20 мм
2.4.4 Количество рабочих насосов исх. воды	нет
2.4.5 Количество резервных насосов исх. воды	нет
2.4.6 Количество рабочих насосов х.о. воды	1 шт
2.4.7 Количество резервных насосов х.о. воды	1 шт
2.4.8 Тип насоса х.о. воды	MHIL 303-E-3-400
2.4.8 Бак запаса Х.О.В.	4,92 м3

## 3. Система газоснабжения

### 3.1 Общие данные по газоснабжению

3.1.1 Qo газа расчётный	8000 ккал/м3
3.1.2 Давление газа на вводе мин.	230 кПа
3.1.3 Давление газа на вводе макс.	280 кПа
3.1.4 Давление газа в коллекторе	19,89 кПа
3.1.5 Общий максимальный расход газа	191,6 нм3/ч
3.1.6 Общий минимальный расход газа	19,2 нм3/ч
3.1.7 Агрегатный учёт газа	Да

### 3.2 Газорегуляторная установка (ГРУ)

3.2 Наличие ГРУ	Да
3.2.1 Тип регуляторов	РДСК 50/400М седло 14мм
3.2.2 Количество регуляторов	2 шт
3.2.3 Пропускная способность 1 регулятора при мин. Pгаза на вводе	360,5 нм3/ч

### 3.3 Коммерческий узел учёта газа (УУРГ)

3.3 Наличие УУРГ	Да
3.3.1 Тип счётчика	СГ-16-МТ-250 1:20
3.3.2 Место установки УУРГ	после ГРУ
3.3.3 Pгаза на счётчике макс	19,9 кПа
3.3.4 Pгаза на счётчике мин	19,9 кПа
3.3.5 G макс узла учёта газа	299,7 нм3/ч
3.3.6 G макс узла учёта газа	15,0 нм3/ч

**3.4****Горелочные устройства**

3.4.1 Горелка котла №1, тип		P71M-0.PR.S.RU.A.7.40
	коэф-т регулирования	1:5
	G газа макс	95,8 нм3/ч
	G газа мин	19,2 нм3/ч
3.4.2 Горелка котла №2, тип		P71M-0.PR.S.RU.A.7.40
	коэф-т регулирования	1:5
	G газа макс	95,8 нм3/ч
	G газа мин	19,2 нм3/ч

**4. Параметры здания****4.1****Расчётные данные по зданию**

4.1.1 Длина		7 000 мм
4.1.2 Ширина		6 000 мм
4.1.3 Высота		2 977 мм
4.1.4 Площадь		42 м2
4.1.5 Объём		125 м3
4.1.6 Площадь остекления		4 м2
4.1.7 Площадь площадь жалюзийных решеток		0,93 м2
4.1.8 Конструктив здания:		стационарная
4.1.9 Стены здания:		Сэндвич 100 мм
4.1.10 Кровля здания:		Сэндвич 100 мм
4.1.11 Форма кровли:		Однокатная

**5. Система электроснабжения****5.1****Расчётные данные**

5.1 Р уст		30,52 кВт
5.2 Р расч		23,80 кВт
5.3 Количество электропотребителей		18 шт
5.4 Частотные преобр-ли на котловых насосах		Да
5.5 Частотные преобр-ли на насосах циркуляции		Да