

# Опросный лист

перечень исходных данных для проектирования

« » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Заказчик \_\_\_\_\_

Ф.И.О., контактный телефон \_\_\_\_\_

Наименование и адрес объекта:

\_\_\_\_\_

## 1. Нагрузка

1.1 Номинальная теплопроизводительность (МВт) \_\_\_\_\_

В том числе:

1.2 Отопление (МВт) \_\_\_\_\_

1.3 Вентиляция (МВт) \_\_\_\_\_

1.4 Горячее водоснабжение (МВт) \_\_\_\_\_

1.5 Технологические нужды (МВт) \_\_\_\_\_

1.6 Потери в тепловых сетях (МВт) \_\_\_\_\_

1.7 Собственные нужды котельной (МВт) \_\_\_\_\_

1.8 Тип и марка котлов \_\_\_\_\_

1.9 Количество котлов \_\_\_\_\_

## 2. Параметры и вид теплоносителя

2.1 Схема теплоснабжения (в графе поставить «да» или «нет»):

зависимая \_\_\_\_\_

независимая (через теплообменники) \_\_\_\_\_

2.2 Количество теплообменников \_\_\_\_\_

2.3 Мощность каждого в % от мощности котельной \_\_\_\_\_

2.4 Температура воды в системе отопления,  $T_{1.1}/T_{1.2}$ , °С:

по температурному графику с погодозависимым регулированием

\_\_\_\_\_ без погодозависимого регулирования \_\_\_\_\_

2.5 Температура воды в системе вентиляции,  $T_{1.2}/T_{2.2}$ , °С \_\_\_\_\_

2.6 Температура воды на нужды технологии,  $T_{1.3}/T_{2.3}$  °С \_\_\_\_\_

2.7 Температура в подающем трубопроводе ГВС, °С \_\_\_\_\_

2.8 Наличие циркуляционного трубопровода ГВС (да/нет) \_\_\_\_\_

2.9 Способ приготовления ГВС:

бойлер (емкостный водонагреватель) (да/нет) \_\_\_\_\_

объем бойлера,  $m^3$  \_\_\_\_\_

скоростной пластинчатый теплообменник \_\_\_\_\_

### 3. Топливо

- 3.1 Вид основного топлива (в графе поставить «да» или «нет»)  
газообразное (природный газ указать давление, ед. измерения) \_\_\_\_\_  
жидкое легкое (диз. топливо) \_\_\_\_\_  
жидкое тяжелое (мазут, указать марку) \_\_\_\_\_
- 3.2 Вид резервного топлива (в графе поставить «да» или «нет»)  
газообразное (природный газ указать давление, ед. измерения) \_\_\_\_\_  
жидкое легкое (диз. топливо) \_\_\_\_\_  
жидкое тяжелое (мазут, указать марку) \_\_\_\_\_

### 4. Характеристика объекта теплоснабжения

- 4.1 Потери давления по трубопроводам (м. вод. ст.):  
отопление \_\_\_\_\_  
вентиляция \_\_\_\_\_  
горячее водоснабжение \_\_\_\_\_  
технологические нужды \_\_\_\_\_
- 4.2. Значение давления в подающем трубопроводе  
- системы отопления и вентиляции (при отдельных контурах указать два значения), м \_\_\_\_\_  
- системы горячего водоснабжения 1-зоны, м \_\_\_\_\_
- 4.3. Статическое давление системы отопления и вентиляции, м \_\_\_\_\_

### 5. Источник водоснабжения

- 5.1 Наименование источника водоснабжения (в графе поставить «да» или «нет»):  
артезианская скважина \_\_\_\_\_  
питьевой водопровод \_\_\_\_\_  
технический водопровод \_\_\_\_\_  
поверхностный источник \_\_\_\_\_
- 5.2 Гарантированное давление в водопроводе, МПа \_\_\_\_\_
- 5.3 Максимальное давление в водопроводе, МПа \_\_\_\_\_
- 5.4 Минимальное давление в водопроводе, МПа \_\_\_\_\_
- 5.5 График подачи (круглосуточно/периодически) \_\_\_\_\_
- 5.6 Химический анализ источника водоснабжения (предоставляется заказчиком):  
содержание взвешенных веществ, мг/кг \_\_\_\_\_  
прозрачность по шрифту (кольцу), см \_\_\_\_\_  
общая жесткость, мг-экв/л \_\_\_\_\_  
карбонатная жесткость, мг-экв/л \_\_\_\_\_  
щелочность, мг-экв/л \_\_\_\_\_  
сухой остаток, мг/кг \_\_\_\_\_  
значение pH (при t=25 °C) \_\_\_\_\_  
содержание растворенного кислорода, мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание свободной углекислоты, мкг/кг \_\_\_\_\_

содержание соединений железа (в пересчете на Fe), мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание кальция, мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание магния, мг/кг \_\_\_\_\_  
суммарное содержание калия и натрия, мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание марганца, мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание хлоридов, мг/кг \_\_\_\_\_  
содержание сульфатов, мг/кг \_\_\_\_\_  
бикарбонаты, мг/кг \_\_\_\_\_

## 6. Химическая подготовка воды

- 6.1 Для нужд отопления, вентиляции, и др. (в графе поставить «да» или «нет»):  
одноступенчатое автоматическое Na-катионирование \_\_\_\_\_  
двухступенчатое автоматическое Na-катионирование \_\_\_\_\_  
периодического действия \_\_\_\_\_  
непрерывного действия \_\_\_\_\_  
запроектировать дозирующее устройства для повышения уровня рН \_\_\_\_\_  
запроектировать дозирующее устройства для связывания растворенного кислорода \_\_\_\_\_  
дополнительная защита котлов от образования накипи с установкой прибора ВПП-92 \_\_\_\_\_  
6.2. Для нужд ГВС:  
электромагнитный преобразователь солей жесткости \_\_\_\_\_

## 7. Дымовая труба

Высота дымовой трубы уточняется проектом привязки:

- 7.1 Дымовые трубы, закрепленные на корпусе котельной (до 9 м) \_\_\_\_\_  
7.2 Отдельно стоящие дымовые трубы (до 40 м) \_\_\_\_\_

## 8. Электроснабжение

- 8.1 Переключение основного/резервного питания в котельной (в графе поставить «да» или «нет»):  
ручное \_\_\_\_\_  
автоматическое \_\_\_\_\_  
8.2 Резервный источник электроснабжения:  
дизель-генератор \_\_\_\_\_  
второй ввод \_\_\_\_\_

## 9. Уровень автоматизации

- 9.1 Передача сигналов (напротив поставить «Да»):  
в объеме требований ПТЭТЭ п.5.3.32 (5 сигналов) \_\_\_\_\_  
по техническому заданию заказчика (по отдельному опросному листу)  
\_\_\_\_\_
- в котельной \_\_\_\_\_

- на удаленный пульт оператора \_\_\_\_\_ по дополнительному заданию \_\_\_\_\_
- 9.2 Удаленность пульта оператора, м. \_\_\_\_\_
- 9.3 Способ передачи сигналов:
- Проводной (max 300м) \_\_\_\_\_
- телефонная линия \_\_\_\_\_
- сотовая связь GSM \_\_\_\_\_

## 10. Приборы коммерческого учета

- 10.1 Тепла (в графе поставить «да» или «нет») \_\_\_\_\_
- 10.2 Топлива \_\_\_\_\_
- 10.3 Исходной воды \_\_\_\_\_
- 10.4 Электроэнергии \_\_\_\_\_

## 11. Размещение теплогенераторной

- встроенная, пристроенная, отдельностоящая \_\_\_\_\_
- в существующем помещении («да» или «нет») \_\_\_\_\_
- экспертиза промышленной безопасности помещения на возможность размещения в нем газового оборудования
- чертежи раздела «АС» на теплогенераторную

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, печать)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, печать)