|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | |  |  | | |  |

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**

**ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ (РЕКОНСТРУКЦИЮ) КОТЕЛЬНОЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВОПРОС** | **ОТВЕТ** | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| 1. Назначение котельной | -отопление  -технология  -горячее водоснабжение |  |
| 2. Категория котельной по надежности отпуска тепловой энергии потребителям | -первая  -вторая |  |
| 3. Вид топлива (основное и резервное) | -твердое (каменный, бурый уголь)  -природный газ  -жидкое топливо (легкое)  -жидкое топливо (тяжелое)  -иное |  |
| 4. Общая теплопроизводительность | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_МВт (Гкал/час) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ т.пара/час |  |
| 5. Теплоноситель | -Вода  -Пар |  |
| 6. Параметры теплоносителя | -Вода:  Температура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_°С  Давление \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_МПА  -Пар:  Температура \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_°С  Давление \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_МПА |  |
| 7. Распределение тепловой нагрузки | -технология\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_т. пара/час  -отопление\_\_\_\_\_\_\_МВт(Гкал/час)  -вентиляция\_\_\_\_\_\_МВт(Гкал/час)  -горячее водоснабжение: максимальная часовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -среднечасовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час) |  |
| 8. Существующие тепловые нагрузки | -технология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  т. пара/час  -отопление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -вентиляция\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -горячее водоснабжение: максимальная часовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -среднечасовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час) |  |
| 9. Предполагаемые тепловые нагрузки после реконструкции | -технология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  т. пара/час  -отопление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -вентиляция\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -горячее водоснабжение: максимальная часовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час)  -среднечасовая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МВт(Гкал/час) |  |
| 10. Наименование, тип, номинальная производительность и количество котлов, установленных в котельной |  |  |
| 11. Наименование, тип, номинальная производительность и количество котельно-вспомогательного оборудования (экономайзеры, воздухоподогреватели, золоуловители, тягодутьевые машины) установленного в котельной |  |  |
| 12. Дымовая труба | - Кирпичная  - Стальная  - Высота\_\_\_\_\_м  - Диаметр\_\_\_\_м  Необходимость замены:  -да  -нет |  |
| 13. Исходная вода на входе в котельную | -температура\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ °С давление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МПа |  |
| 14. Химический анализ исходной воды | -содержание взвешенных веществ, мг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -прозрачность по шрифту (или кольцу), см \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  -общая жесткость, мкг-экв/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -щелочность, мкг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -сухой остаток мг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -значение рН (при t=25C)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -содержание растворенного кислорода, мкг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  -содержание свободной углекислоты, мкг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  -содержание масла и других экстрагируемых эфиром веществ, мкг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -содержание соединений железа (в пересчете на Fe) мкг/кг\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 15. Установленное водоподготовительное оборудование (перечислить) |  |  |
| 16. Необходимость замены установленного водоподготовительного оборудования | - нет  - да |  |
| 17. Характеристики основного топлива (сертификат приложить) | -Подводящий газопровод: диаметр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм, давление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МПа,  Калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/мЗ -Жидкое топливо: марка\_\_\_\_\_\_\_\_ калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/кг -Твердое топливо: марка\_\_\_\_\_\_\_\_ калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/кг, размер кусков\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мм. |  |
| 18. Характеристики резервного топлива (сертификат приложить)  (заполняется при наличии) | -Подводящий газопровод: диаметр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм, давление\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ МПа,  Калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/мЗ -Жидкое топливо: марка\_\_\_\_\_\_\_\_ калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/кг -Твердое топливо: марка\_\_\_\_\_\_\_\_ калорийность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ккал/кг, размер кусков\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мм. |  |
| 19. Наличие и тип существующих емкостей хранения основного (резервного) топлива и способов его разгрузки  (приложить план котельной с указанием существующих емкостей и оборудования для разгрузки топлива) |  |  |
| 20. В процессе реконструкции необходимо заменить либо реконструировать: | - котлы  - горелочные устройства  - котельно-вспомогательное оборудование  - тягодутьевые машины  -оборудование химводоподготовки  -оборудование топливоподачи  - газопроводы  -трубопроводы воды и пара  -трубопроводы подачи топлива  - автоматику котлов  - автоматику котельно- вспомогательного оборудования  - топливное хозяйство  - дымовую трубу |  |
| 21. Описание потребной реконструкции |  |  |
| 22. Документация необходимая для проектных работ | -Акт обследования существующих здания и фундаментов (для реконструкции и строительства в существующем здании)  -Чертежи на существующее здание и фундаменты (для реконструкции и строительства в существующем здании)  -Сущ. проект котельной (план, разрез, тепловая схема и чертежи трубопроводов, схема и чертежи газопроводов и топливопроводов).  -Сертификат на основное топливо  -Сертификат на резервное топливо |  |
| 23. Необходимость выезда специалистов для обследования (оплата проезда и работ) |  |  |
| 24. Адрес строительства |  |  |
| 25. Контактный телефон и ответственное лицо (Ф.И.О.) |  |  |

**Примечание:**

* Отметьте любым знаком выбранный Вами ответ на вопрос.