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

**Опросный лист**

**на разработку системы автоматизации**

**паровых и водогрейных котлов (топливо газ-мазут)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **ВОПРОС** | **ОТВЕТ** |
| 1 | Тип котла | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 | Режим работы котла | 2.1. Паровой котел \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Производительность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Температура пара\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Давление пара \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2.2. Водогрейный котел \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Производительность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Температура воды\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Давление воды \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3 | Тип и количество горелок | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4 | Вид основного топлива | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 5 | Вид резервного топлива | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 6 | Газовая схема котла | 6.1. Газовый блок СП «Термобрест» Схема\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Диаметр газопровода\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  6.2. Клапаны др. производителей  Схема\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Диаметр газопровода\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 7 | Уровень автоматизации котельной | 7.1. Минимальный, в соответствии с требованиями СНиП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  7.2.Автоматизированная, с обслуживающим персоналом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  7.3.Автоматизированная, без постоянного присутствия персонала, создание АСУ ТП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 8 | Микропроцессорный контроллер | 8.1.Отечественный контроллер:  КР-300 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  КР-500 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ОВЕН ПЛК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  МЗТА Контар МС-8 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  8.2. Зарубежный контроллер:  SMODE SMH2010C \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Mitsubishi Electric FX3U \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Allen Bradley \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Yokogawa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Siemens S7-300 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  OMRON \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Honeywell \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Advantech \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Rockwell Automation \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Промышленный компьютер IPC-510 \_\_\_  Др. типа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 9 | Регуляторы и регистрирующие приборы  (указать желаемый тип регулирующего и регистрирующего устройств, при выборе уровня автоматизации) | 9.1. Отечественные регуляторы:  Минитерм-300 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Минитерм-400 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТРМ-212 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  АДН АГАВА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  9.2. Зарубежные регуляторы:  Mitsubishi Elekric \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Allen Bradley \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Yokogawa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Siemens \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  OMRON \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Honeywell \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др. типа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  9.3. Регистрирующий прибор:  РМТ-49D \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Термодат-19 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Yokogawa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др.типа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 10 | Тип первичных преобразователей | 10.1.Отечественные  МЕТРАН 150 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  САПФИР-22МП\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  АИР-22 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ЗОНД \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ДДМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др.типа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  10.2.Зарубежные  Yokogawa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Siemens \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Aplisens \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Honeywell \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  BD SENSORS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др.типа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 11 | Исполнительные механизмы | МЭО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  РМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ST \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  AUMA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ADL \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др. типа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 12 | Частотные преобразователи для электродвигателей дымососа, вентилятора, насосов и др. | 12.1. Преобразователи частоты:  Веспер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DELTA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Schneider Elektric \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Mitsubishi Elekric \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Siemens \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  OMRON \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Toshiba \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др. производитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 13 | Узел учета теплоносителя на выходе из котла | 13.1. Коммерческий учет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  13.2. Технический учет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  13.3. Диаметр трубопровода Ду \_\_\_\_\_\_\_\_\_  13.4.Тип счетчика-расходомера:  ДКС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ВЗЛЕТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ПРЭМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  МЕТРАН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ЭМИС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Yokogawa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Др. типа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 14 | Автоматизированное рабочее место технолога-оператора (АРМ ТО) – диспетчерский пульт на базе персонального компьютера | 14.1. АРМ не требуется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14.2. Рабочая станция на базе офисного ПК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14.3. Рабочая станция на базе промышленного ПК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14.4. Необходимость в резервировании системы АСУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14.5. Необходимость создания резервного сервера архивов, базы данных \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  14.6. Необходимость резервирования коммуникационных сетей обмена \_\_\_\_\_\_  14.7. Программное обеспечение, SCADA:  TRACE MODE 6 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Master-SCADA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  WINCC \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  MELSOFT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Wonderware \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  GENESIS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 15 | Дополнительные требования к системе автоматизации, не определенные СНиП II-35-76 “Котельные установки” или обозначение или наименование специального документа, которому должна соответствовать система автоматизации | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 16 | Объем дополнительных работ:  16.1. Рабочий проект \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  16.2. Проект привязки разработанной системы автоматизации к существующей котельной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  16.3. Комплектация монтажными изделиями и материалами \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  16.4. Монтаж системы автоматизации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  16.5. Пуско-наладочные работы системы автоматизации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| 17 | Информация о заказчике:  17.1. Наименование организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  17.2. Контактная информация: тел./факс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  контактное лицо : | |

**Примечание:**

* Отметьте любым знаком выбранный Вами ответ на вопрос.