**Опросный лист для шкафа управления оборудованием**

**теплового пункта**

В данном опросном листе можно заполнить информацию для двух контуров отопления, двух контуров вентиляции и двух контуров ГВС. Если в Вашем тепловом пункте меньше контуров или некоторых нет вообще, оставляйте таблицы незаполненными, если же больше, заполните дополнительный опросный лист.

В случае отсутствия данных, можно оставлять ячейки незаполненными. Наши специалисты подберут оборудование с техническими параметрами, соответствующими нормативной документации и техническим требованиям, а также согласуют все необходимые пункты с Заказчиком в том числе и на основании многолетнего опыта в области автоматизации работы тепловых пунктов.

1. **Общие сведения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | |
| Количество контуров, шт.: | Отопление | Место для ввода. | | Вентиляция | | Место для ввода. | | | ГВС | Место для ввода. |
| Заказчик: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | |
| Контактное лицо: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | |
| Телефон: | Место для ввода текста. | | Факс: | | Место для ввода. | | E-mail: | Место для ввода текста. | | |

1. **Параметры шкафа управления**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Управление и контроль: | Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура | | | | | | | | | | | | | |
| Сенсорная панель оператора | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Диспетчеризация: | Не требуется | | | | | Сухие контакты | | | | | | | GSM | |
| Интерфейс, протокол (указать) : | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | |
| Автоматический ввод резерва: | Требуется | | | | | | | | | Не требуется | | | | |
| Климатическое исполнение: | УХЛ4 (Эксплуатация в отапливаемом помещении при температуре от +1°С до +35°С) | | | | | | | | | | | | | |
| УХЛ2 (Эксплуатация под навесом или в помещениях при температуре от -60ºС до +40ºС) | | | | | | | | | | | | | |
| УХЛ1 (Эксплуатация на открытом воздухе при температуре от -60ºС до +40ºС) | | | | | | | | | | | | | |
| Степень защиты: | IP31 | IP54 | | | IP65 | | | | Другая: | | | Место для ввода текста. | | |
| Расположение вводов/выводов в шкафу: | Снизу | | | | | | | | Сверху | | | | | |
| Сечение питающего кабеля (мм2) и количество жил: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Исполнение: | Навесное | | | | | Напольное | | | | | | | Встраиваемое | |
| Ограничения по габаритам, мм: | Высота: | | Ввод. | | | Ширина: | | | | | Ввод. | | Глубина: | Ввод. |
| Материал корпуса: | Сталь в порошковой краске | | | | | | Пластик | | | | | Нержавеющая сталь | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Требуемый производитель оборудования: | Schneider | | ABB | | | DEKraft | | | | | EATON | | IEK | КЭАЗ |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Контроль открытия двери: | Требуется | | | | | | | | | Не требуется | | | | |
| Учет электроэнергии: | Не требуется | | | | | | | | | | | | | |
| Требуется (указать модель счетчика): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |

1. **Узел учета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наличие узла учета на вводе: | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Размещение прибора учета: | В общем шкафу управления с оборудованием для других контуров | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | В отдельном шкафу | | | | | | | |
| Наличие расходомера на подпитке: | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура прямой воды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура обратной воды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | | Pt500 | | | | Pt100 | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Датчики давления: | Давление прямой воды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Давление обратной воды | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков давления: | 4-20 мА | | | 0-10 В | | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Прибор учета тепловой энергии: | Производитель: | | | ЛОГИКА | | | | | | | | | | | Взлет | | | | | | | | | | | | | | Термотроник | | | | | | | | | | | | Теплоком | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расходомеры прямой и обратной воды: | Производитель: | | | ЛОГИКА | | | | | | | | | | | Взлет | | | | | | | | | | | | | | Термотроник | | | | | | | | | | | | Теплоком | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип: | | | Электромагнитный | | | | | | | | | | | | | | | | Вихревой | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ультразвуковой | | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выход сигнала: | | | 4-20 мА | | | | | | | Импульсный | | | | | | | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расходомер на подпитке: | Производитель: | | | ЛОГИКА | | | | | | | | | | | Взлет | | | | | | | | | | | | | | Термотроник | | | | | | | | | | | | Теплоком | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип: | | | Электромагнитный | | | | | | | | | | | | | | | | Вихревой | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ультразвуковой | | | | | |
| Крыльчатый | | | | | | | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | |
| Выход сигнала: | | | 4-20 мА | | | | | | | Импульсный | | | | | | | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Магистральные насосы: | | Наличие насосов: | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | | | Ввод. | | | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | | | Нет | | | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | | | Ввод. | | | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | | Нет | | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | | Реле давления | | | | | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | | ЭКМ | | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | | Перепад давления | | | | | | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | |
| Нет | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур отопления I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема отопления: | Зависимая | | | | | | | | | | | | | | | Независимая | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Перепад давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подпитка: | Система автоматический подпитки: | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | |
| Модель соленоидного клапана (если известно, указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | 24 В | | | | | 230 В | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | |
| Управляющий сигнал: | | | Реле давления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчик давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | | |
| Наличие насосов подпитки: | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Возможность подпитки двух зон отопления: | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур вентиляции I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема вентиляции: | Зависимая | | | | | | | | | | | | | | | Независимая | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Перепад давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подпитка: | Система автоматический подпитки: | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | |
| Модель соленоидного клапана (если известно, указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | 24 В | | | | | 230 В | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | |
| Управляющий сигнал: | | | Реле давления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчик давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | | |
| Наличие насосов подпитки: | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Возможность подпитки двух зон вентиляции: | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур ГВС I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид схемы подключения ГВС: | Одноступенчатый | | | | | | | | | | | | | | | Двухступенчатый | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | cos ϕ: | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Давление | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур отопления II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема отопления: | Зависимая | | | | | | | | | | | | | | | Независимая | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Перепад давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подпитка: | Система автоматический подпитки: | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | |
| Модель соленоидного клапана (если известно, указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | 24 В | | | | | 230 В | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | |
| Управляющий сигнал: | | | Реле давления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчик давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | | |
| Наличие насосов подпитки: | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Возможность подпитки двух зон отопления: | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур вентиляции II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема вентиляции: | Зависимая | | | | | | | | | | | | | | | Независимая | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Перепад давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подпитка: | Система автоматический подпитки: | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | |
| Модель соленоидного клапана (если известно, указать): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | 24 В | | | | | 230 В | | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | |
| Управляющий сигнал: | | | Реле давления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчик давления | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода. | | | | | | |
| Наличие насосов подпитки: | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | | | | | | |
| Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | | | cos ϕ: | | | | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Возможность подпитки двух зон вентиляции: | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | | | | | | | | | | | | Нет | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **Контур ГВС II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид схемы подключения ГВС: | Одноступенчатый | | | | | | | | | | | | | | | Двухступенчатый | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Датчики температуры: | Температура после ТОА контур потребителя | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | | | | | | |
| Температура после ТОА контур тепловой сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Температура внутри помещения | | | | | | | | | | | | | | |
| Другое (указать): | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип датчиков температуры: | Pt1000 | Pt500 | | | Pt100 | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | |
| Электропривод регулирующего клапана: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 400 В | | | | | 230 В | | | | | | | | 24 В | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | Ввод. |
| Способ управления: | | | | Трехпозиционный | | | | | | | | | | | | | | 0…10 В | | | | | | | | | 4-20 мА | | | | |
| Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | |
| Насосы циркуляции: | Модель (если известно, указать): | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение питания: | | | | 3ф звезда 400 В | | | | | | | | | | | | 3ф треугольник 230 В | | | | | | | | | | | | 1ф 230 В | | | |
| Мощность, кВт: | | | | Ввод. | | | | Ток, А: | | | | | | | | | | Ввод. | | | | | | | cos ϕ: | | | | Ввод. | | |
| Контроль темп. обмотки: | | | | Нет | | | | Да (указать тип): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | |
| Количество насосов: | | | | Ввод. | | | | Необходимость чередования: | | | | | | | | | | | | | | | | | Да | | | | | Нет | |
| Количество одновременно работающих насосов: | | | | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | |
| Способ пуска: | | Прямой пуск от сети | | | | | | | | | | | | Плавный пуск | | | | | | | | | | | | Частотный преобр. | | | | | |
| Контроль работы  насоса: | | Нет | | | | Реле перепада давления | | | | | | | | | | | | | | | | | Датчик перепада давления | | | | | | | | |
| Реле протока | | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | |
| Защита от сухого хода: | | Реле давления | | | | | | | | | Аналоговый датчик давления 4-20 мА / 0-10 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нет | | | ЭКМ | | | | | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | |
| Поддерживаемый параметр работы: | | Давление | | | | | | | | | | | Тип датчика (указать): | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | |
| Нет | | | Другое (указать): | | | | | | | | | | | | | | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные требования  изложить в свободной форме: | Место для ввода текста. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |