Приложение №2 к Техническому заданию

**Ведомость материалов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристики** |
| 1 | Приточная установка | Объем приточного воздуха не менее 20080 м³/час |
| 2 | Счетчик газа вихревой DN100 в комплекте поставки: -первичный преобразователь (ПП) -блок интерфейса и питания (БИП) -комплект ЗИП | Пределы измерений, соотношения измеряемых объемных расходов соответствуют Qmin=27 м3/час, Q =3600 м3/час  Пределы допустимой относительной погрешности измерения объема газа, приведенного к стандартным условиям в диапазоне измерения параметров газа:  температуры от -23˚С до +60ºС и плотности от 0,668 до 1,0 кг/м , с учетом погрешности измерения давления, температуры, вычисления коэффициента сжимаемости:  • диапазон расходов от 0,05 Qmax +1.5%  • диапазон расходов от Qmin до 0,05 +2.5%  - Диаметр номинальный: DN100  - Максимальное рабочее давление: 1,0Мпа  - Диапазон температур измеряемой среды комплекса: от -30ºС до +60ºС  - Диапазон температур окружающей среды комплекса: от -60ºС до +60ºС  - Межпроверочный интервал - 5 лет |
| 3 | Клапан ВН4Н-3 электромагнитный фланцевый DN100 PN0,3МПа | Время открытия / закрытия, с - не более 1  Класс герметичности - А  Степень защиты клапанов - IP65, IP67  Класс нагревостойкости электрической изоляции катушки -F  Напряжение питания постоянного тока, В - 220,110,24  Напряжение питания переменного тока, В - 220,110,24  Средний срок службы, лет - 9  Номинальный диаметр DN, мм - 100 |
| 4 | Котел стальной водогрейный газовый 5,0 МВт | Номинальная тепловая мощность: 5000 кВт (5 МВт)  Водяной объем котла 5,3 м3  Масса сухого котла (допуск на массу 4,5 %) 9195 кг  Вид топлива: природный газ низкого давления по ГОСТ 5542-87, пропан-бутан по ГОСТ 20448-90, дизельное топливо по ГОСТ 1667-68 Максимальное избыточное давление воды - не менее 0,6 МПа  Габариты котла: 4674 х 2100 х 2328 |
| 5 | Горелка K750AMG.MD.SR.RU.A.8.100.EC | Природный газ/ дизельное топливо) с дополнительным оборудованием (антивибрационная муфта, датчик температуры) к котлу 5,0МВт |
| 6 | Теплообменник 5000 кВт | Тепловая нагрузка 5МВт  Эффективная площадь от 69,905м2  Запас площади поверхности не менее 16,3%  Компоновка пластин 157-TKTL90 |
| 7 | Насос 65-125/137 котловой 106,9 м3/ч с эл. двигателем | Частота вращения - 2930 об/м  Номинальная подача не менее 116 м3/ч  Номинальный напор не менее 19 м  Подводимая мощность P2 - 7.5 кВт  Промышленная частота - 50 Hz  Номинальное напряжение - 3 x 380-420D/660-725Y V |
| 8 | Насос 150-200/218  сетевой 482 м3/ч с эл. двигателем | Частота вращения - 1460 об/м  Номинальная подача - не менее 380 м3/ч  Номинальный напор - не менее 8.4 м  Текущий диаметр рабочего колеса - 218-208 мм  Подводимая мощность P2 - 11 кВт  Промышленная частота - 50 Hz  Номинальное напряжение - 3 x 380-420D/660-725Y V  Номинальный ток - 21,8-19,8/12,6-11,4 A |
| 9 | Насос центробежный 150-315/291 A2-F-A-E-BAQE | Частота вращения: 1480 об/м  Номинальный расход не менее 488 м³/ч  Номинальный напор не менее 23.4 м  Текущий диаметр рабочего колеса: 291 мм  Номинальная мощность — P2: 45 кВт  Частота питающей сети: 50 Hz  Номинальное напряжение: 3 x 380-420D/660-725Y В |
| 10 | Мембранный расширительный бак =3000 л | Диаметр, мм - 1500  Область применения: отопление, холодоснабжение  Изоляция: без изоляции  Объем, л - 3000  Высота, мм - 2101  Глубина, мм - 1500  Ширина, мм - 1500  Вес, кг - 570 |
| 11 | Клапан регулирующий Ду=200 Ру16 | Тип клапана: Игольчатый  Условный проход: 200.0(мм)  Рабочая среда: Пар, Вода  Тип присоединения: Фланцевое  Минимальная рабочая температура: -10.0(град.)  Максимальная рабочая температура: 200.0(град.)  Максимальное рабочее давление не менее 16.0(бар)  Привод: Электрический |
| 12 | Эл.привод АМЕ 655 | Привод электрический типа AME 655, 24В  Напряжение питания привода24В |
| 13 | Кран шаровый Ду=150 Ру16 с эл.приводом | Ду150, Ру16, 30с941нж  Диаметр: 150 мм  Давление не менее 16 бар  Сталь: 20Л  Климатическое исполнение: У1  Температура транспортируемой среды: -40°С...+425°С  Класс герметичности затвора: А |
| 14 | Кран шаровый Ду=200 Ру16 с эл.приводом | Ду200, Ру16, 30с941нж  Диаметр: 150 мм  Давление не менее 16 бар  Сталь: 20Л  Климатическое исполнение: У1  Температура транспортируемой среды: -40°С...+425°С  Класс герметичности затвора: А |
| 15 | Клапан регулирующий  Ду=125 Ру16 | Рабочая среда: вода, пар, воздух и другие жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам деталей, соприкасающихся со средой.  Рабочее давление: до 16 бар.  Температура рабочей среды: от - 15 °С до + 300 °С  Температура окружающей среды: от - 15 °С до + 50 °С  Вес: 68-85 кг  Условная пропускная способность, Kv, куб.м/ч: 100; 160; 200; 250; 320.  Рабочий ход плунжера: 50 мм |
| 16 | Шкаф напольный | Полезная глубина - 657 мм  Распределенная нагрузка - 600 кг  Передняя дверь - стеклянная  Задняя дверь -стальной лист сплошной  Боковые панели - 2  Тип направляющих - закл.гайки  Степень защиты IP - IP20 |