БЛАНК ЗАКАЗА

**на изготовление теплообменного аппарата по ТУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назначение аппарата : | | Расположение аппарата:  Горизонт. Верт. | | | |
| Материальное исполнение : | | | |
|
|
| **1.Условное обозначение** | | | |
| **Параметры среды** | | **в трубах** | **в кожухе** |
| **2.1Давление, МПа**  **Р раб.** | |  |  |
| **Р расч.** | |  |  |
| **2.2. Температура рабочая, °С** | |  |  |
| **на входе** | |  |  |
| **на выходе** | |  |  |
| **2.3. Температура стенок кожуха и труб, °С** | |  |  |
| **2.4. Температура расчетная, °С** | |  |  |
| **2.5 Минимально допустимая (отрицательная) температу­ра стенки аппарата, находящегося под давлением, °С** | |  |  |
| **2.6. Средняя температура воздуха наиболее холодной пя­тидневки района установки аппарата, °С, *(заполняют для аппаратов, устанавливаемых на открытой площадке или в не отапливаемом помещении)*** | |  |  |
| **2.7. Наименование рабочей среды и процентный состав\*** | |  |  |
| **2.8. Физическое состояние среды (газ, пар, жидкость)** | |  |  |
| **2.9 Характеристика рабочей среды: вредность по ГОСТ 12.1.007 *(с указанием класса опасности)*** | |  |  |
| **воспламеняемость по ГОСТ 12.1.004 ДА, НЕТ** | |  |  |
| **взрывоопасность по ГОСТ 12.1.011 *(с указанием категории и группы смеси)*** | |  |  |
| **Вызывает среда коррозионное растрескивание "да", "нет", если да, провести испытания** | |  |  |
| **3. Материал прокладок** | |  |  |
| **4. Необходимость установки деталей для крепления теплоизоляции "да", "нет"(ненужное зачеркнуть)**  ***(детали устанавливаются для аппаратов диаметром кожуха более 500 мм.)*** | |  |  |
| **5.Необходимость проведения испытания на межкристаллитную коррозию основного металла и сварных соединений "да", "нет", если да, указать метод по ГОСТ 6032 *('заполняют Лия аппаратов, в которых применена сталь марок 08Х18Н10Т.* ' *' 10Х17Н13М2Т, 08Х22Н6Т)*** | |  |  |
| **6.Указать: шарниры «левые», «правые», «не требуются» (ненужное зачеркнуть)** | |  |  |
| **7.Горизонтальные теплообменные аппараты устанавливаются :"на бетонном основании", "на металлоконструкции'1 (ненужное зачеркнуть)** | |  |  |
| **8.Указать тип крепления труб в трубных решетках: "развальцовка", "обварка с развальцовкой" (ненужное зачеркнуть)** | |  |  |
| **9.Трубы бесшовные "да", "нет" (ненужное зачеркнуть)** | |  |  |

**Схема аппарата с привязочными размерами штуцеров и опор**

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

**ШТУЦЕРЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер штуцера по схеме | Назначение штуцеров | Условный диаметр штуцеров, мм | Условное давление, МПа |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# ДАННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Межтрубное пр-во | | Трубное пр-во | |
|  | Вход | Выход | Вход | Выход |
| Наименование рабочей среды |  |  |  |  |
| Общий расход, кг/ч |  |  |  |  |
| Пар, кг/ч |  |  |  |  |
| Жидкость, кг/ч |  |  |  |  |
| Водяной пир, кг/ч |  |  |  |  |
| Вода, кг/ч |  |  |  |  |
| Неконденсируемый газ, кг/ч |  |  |  |  |
| Температура, °С |  |  |  |  |
| Рабочее давление, МПа |  |  |  |  |
| Термическое сопротивление загрязнений, м2К/Вт х 104 |  | |  | |
| Допуск .перепад давления, бар |  | |  | |
| Необходимость очистки (да/нет) |  | |  | |

## ТЕПЛОФИЗЙЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СРЕДЫ\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Плотность, кг/м3 |  |  |  |  |
| Кинематическая вязкость,м2/с х 106 |  |  |  |  |
| Молекулярный вес |  |  |  |  |
| Молекулярный вес неконд. газа |  |  |  |  |
| Теплоемкость, Дж/кг К |  |  |  |  |
| Теплопроводность Вт/м К |  |  |  |  |
|  | Плотность, кг/м3 |  |  |  |  |
| Кинематическая вязкость, м2/с х 106 |  |  |  |  |
| Теплоемкость, Дж/кг К |  |  |  |  |
| Теплопроводность, Вт/м К |  |  |  |  |
| Поверхностное натяжение, н/м х 103 |  |  |  |  |