

| | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|----------|--------|---------------|------|---|----------|----------|------|--------|
| | | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ | | | | | ОЛ | | | | |
| | | <div><div>/:NOL100432301_000000001</div><div>АО «РНПК» Замена межцеховых трубопроводов цеха №2 Тепломатериалопроводы.</div></div> | | | | | | | | | |
| Согласовано | | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Подпись и дата | РЕВ. | ДАТА | ОПИСАНИЕ | | № ИЗМ. ЛИСТОВ | | РАЗРАБ. | ПРОВЕРИЛ | УТВЕРДИЛ | | |
| | <div>Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между разработчиком и заказчиком</div> | | | | | | | | | | |
| | Изм. | Кол.у | Лист | Недок. | Подпись | Дата | | | | | |
| Инв.№ подл. | | | | | | | Регуляторы температуры обратной воды | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | Р | 1 | 4 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

1. УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку регуляторов давления прямого действия (далее регулятор) для установки на гребенку

2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ**ТЕМПЕРАТУРА.**

Абсолютная максимальная - плюс 38°C

Абсолютная минимальная - минус 41°C

Наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 27°C

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ.

Наиболее теплого месяца - 71%

Наиболее холодного месяца - 83%

СЕЙСМИЧНОСТЬ ПО ШКАЛЕ MSK-64 - 6 баллов.

3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА

Цвет поставляемого оборудования должен соответствовать стандартам Заказчика.

4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Каждый регулятор должен поставляться с техническим паспортом. Перечень документов Поставщика содержится в документе 1781.340.140115.340-P-002.700.190-ТК-03-ЗТП-004 "Запрос на техническое предложение".

5. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S)

Оборудование, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103 в редакции 2003 года.

6. ТИП РЕГУЛЯТОРОВ и МАТЕРИАЛЫ

Тип регулятора указывается Поставщиком, кроме тех случаев, когда тип указан в опросном листе. Конструкция регулятора должна позволять демонтировать внутренние детали для их замены или технического обслуживания. На ответственности Поставщика лежит выбор оптимальных материалов деталей регулятора для сред и их параметров, указанных в опросном листе.

7. КОРПУС, ПРИСОЕДИНЕНИЯ, НОРМЫ

Условный диаметр исполнительных устройств должен соответствовать условию: $0,5D_{\text{труб-да}} \leq D_{\text{клар.}} \leq D_{\text{труб-да}}$. Основные параметры регулятора должны соответствовать ГОСТ 12678-80.

8. РАСЧЕТ РЕГУЛЯТОРОВ И ИХ РАЗМЕРЫ

Расчет должен быть произведен Поставщиком для всех режимов, указанных в спецификации. Для указанных значений расходов Поставщик укажет значение пропускной способности K_v .

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Уровень звукового давления не должен превышать 85 дБ на расстоянии 1м перпендикулярно оси регулятора. В случае превышения указанной величины звукового давления Поставщик предусмотрит устройства для его снижения. Указанные данные в опросных листах на регулятор (значение пропускной способности и размер) являются предварительными и должны быть уточнены Поставщиком.

Расчеты пропускной способности и размеры должны быть представлены вместе с Предложением. Строительные длины регуляторов должны соответствовать ГОСТу 16587-71.

9. КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать размерам труб, к которым они привариваются.

10. МАРКИРОВКА

Все регуляторы имеют свою позицию, которая указывается на идентификационной табличке из нержавеющей стали. Также каждый регулятор будет иметь свою маркировку, которая наносится на корпус, стандартные обозначения (по ГОСТ12893-2005) которой будут включать в себя, как минимум, следующую информацию:

- наименование изготовителя (товарный знак),
- номинальное давление и максимальную температуру,
- номинальный диаметр,
- направление подачи потока среды (знак представляет собой стрелку),
- условную пропускную способность,
- марку или условное обозначение материала корпуса регулятора.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

3

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------------------|-------------------|---|---|---|--------------------------------------|-----------|---|------------------------|--------------------------|-------|--|
| | | | | | | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ | | | | | | ОЛ | | | |
| НОМЕР СХЕМЫ | | | | | | ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР | | | | | | | | | |
| ПОЗИЦИЯ | | | | | | КОЛИЧЕСТВО | | | | | | | | | |
| КАТЕГОРИЯ ПО ГОСТ Р51330.5(11)-99 | | | НОМЕР ЛИНИИ | | | РАЗМЕР ТРУБЫ (Днаруж x Нстенки), ММ | | МАТЕРИАЛ ТРУБОПРОВОДА | | - | | 32x3 | | Ст.20 | |
| РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕДИНИЦЫ | ДАВЛЕНИЕ | | кгс/см² <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | | | ИЗБЫТОЧНОЕ <input checked="" type="checkbox"/> | | АБСОЛЮТНОЕ <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | ТЕМПЕРАТУРА | | °C <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | ПЛОТНОСТЬ кг/м3 | | ВЯЗКОСТЬ <input checked="" type="checkbox"/> ССтокс <input type="checkbox"/> СПуаз | | | | | | | | |
| | РАСХОД | | ГАЗ -НМ³/Ч (G) | | | | ВОДЯНОЙ ПАР - Т/Ч (S) | | ЖИДКОСТЬ – М³/Ч (L) | | ПАРЫ ЖИДКОСТИ - НМ³/Ч (V) | | | | |
| НАЗНАЧЕНИЕ РЕГУЛЯТОРА | | | | | | «ДО СЕБЯ» <input type="checkbox"/> «ПОСЛЕ СЕБЯ» <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДЫ | | | | | | ТИП СРЕДЫ | | Промтеплофикационная вода | | | | Жидкость | | | |
| НАЛИЧИЕ ТВЁРДЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ | | | | | | РАЗМЕР ТВЁРДЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | | | - | | | |
| ГАЗ, ПАР | КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ | | | | | - | | | | | | | | | |
| | Kp/Kv (ПОКАЗАТЕЛЬ АДИАБАТА) | | | | | - | | | | | | | | | |
| | ПЛОТНОСТЬ ДО РЕГУЛЯТОРА ПРИ НОРМ. УСЛОВИЯХ | | | | | - | | | | | | | | | |
| ЖИДКОСТЬ | УПРУГОСТЬ ПАРОВ кгс/см² (абс) | | | | | 0,34 | | | | | | | | | |
| | ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ сСтокс | | | | | 0,440 | | | | | | | | | |
| | ПЛОТНОСТЬ ДО РЕГУЛЯТОРА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ кгс/см²(изб) | | | | | 978 | | | | | | | | | |
| | КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) | | | | | | | | | | | | | | |
| РАСХОД м³/ч | | | МИН. | | НОРМ. | | МАКС. | | - | | 0.7 | | - | | |
| ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД РЕГУЛЯТОРОМ | | | ПРИ МИН. РАСХОДЕ | | ПРИ НОРМ. РАСХОДЕ | | ПРИ МАКС. РАСХОДЕ | | - | | до 6.5 | | - | | |
| ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ РЕГУЛЯТОРА | | | | | | | | | - | | - | | | | |
| ТЕМПЕРАТУРА ПОСЛЕ КЛАПАНА | | | | | | | | | - | | 65 | | - | | |
| РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ | | | ДАВЛЕНИЕ | | ТЕМПЕРАТУРА | | | | 10 | | | | 135 | | |
| ТЕМПЕРАТУРА НАСТРОЙКИ | | | | | | 65 | | | | | | | | | |
| ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ РЕГУЛЯТОРА | | | | | | 40-115 | | | | | | | | | |
| МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЙ | | | | | | 6,0 | | | | | | | | | |
| ДЕТАЛИ РЕГУЛЯТОРА | | | | | | | | | | | | | | | |
| КОРПУС | | Ду (ПОДБИРАЕТСЯ ПО РАСЧЁТНОЙ ВЕЛИЧИНЕ Kv) | | | | | (1) | | | | | | | | |
| | | МАТЕРИАЛ | | | | | Кованая сталь* | | | | | | | | |
| | | СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА | | | | | 150 мм без учета ответных фланцев | | | | | | | | |
| | | УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ | | | | | ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ <input checked="" type="checkbox"/> ВЕРТИКАЛЬНОЕ <input checked="" type="checkbox"/> ЛЮБОЕ <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| СОЕДИНЕНИЯ | | ТИП | | | | | ФЛАНЦЕВОЕ <input checked="" type="checkbox"/> ГОСТ <input checked="" type="checkbox"/> DIN(EN) <input type="checkbox"/> ANSI <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| | | ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ | | СЕРИЯ | | ПОВЕРХНОСТЬ | | МАТЕРИАЛ | | 16 кг/см² | | В по ГОСТ Р 54432-2011 | | Ст.20 | |
| | | ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ | | | | ПОВЕРХНОСТЬ | | МАТЕРИАЛ | | | | В по ГОСТ Р 54432-2011 | | Ст.20 | |
| ТЕРМОДАТЧИК | | ТИП | | | ДЛИНА КАПИЛЛЯРА | | | (1) | | | | | | | |
| ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ | | ТИП | | КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ23866-87 | | | | | IV | | | | | | |
| | | | | ТИП ПРИВОДА | | | ТИП ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА | | (1) | | | (1) | | | |
| | | | | УПЛОТНЕНИЕ ШПИНДЕЛЯ (ШТОКА) | | | | | САЛЬНИКОВОЕ <input type="checkbox"/> | | СИЛЬФОННОЕ <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| | | | | ЗАДАТЧИК (1) | | | | | ПРУЖИНА <input type="checkbox"/> | | ГАЗОВАЯ КАМЕРА <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | СИЛЬФОН | | | САЛЬНИК | | (1) | | | (1) | | | |
| | | | | ВТУЛКА / КЛЕТКА | | | ШТОК / ВАЛ | | Нержавеющая сталь* | | | (1) | | | |
| | | | | ПРОТОЧНАЯ ЧАСТЬ КЛАПАНА | | | | | (1) | | | | | | |
| | | | | РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ | | | | | Биметалл* | | | | | | |
| | | | | ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ | | Фильтр | | | | | Да | | | | |
| КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | | | (1) | | | | | | | | | |
| Kv РАСЧЕТНАЯ | | | Kv ВЫБРАННАЯ | | | (1) | | | (1) | | | | | | |
| НАЗНАЧЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ МЕНЕЕ | | | | | | 20 | | | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ/ИЗГОТОВИТЕЛЬ (1) | | | | | | / | | | | | | | | | |
| ПРИМЕЧАНИЕ: (1) – Уточняется Поставщиком; * – Требование Заказчика. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв.№ подл. | | | | | | | | | | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| | Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | | | | | | | |