|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Согласовано:**  **Технический директор** |  | **Составил:**  **Инженер ПТО** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Клюсов** |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. А. Шиянов** |
| **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.** |  | **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Раздел 5. Техническое задание**

**на поставку клапанов балансировочных**

**г. Ханты-Мансийск**

1. Описание предмета закупки
   1. Наименование и количество поставляемого Товара, требования к техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам), к размерам Товара

Клапаны балансировочные (далее – Товар):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование характеристики, параметра** | **Значение** | **Количество** |
| **1. Клапан Балансировочный DN 25** | | 30 шт. |
| Описание | Клапан балансировочный с внутренним резьбовым присоединением и с системой измерения расхода объединяет в себе функции запорного шарового крана, так и регулирующего устройства, которое ограничивает расход. Понижение давления в потоке (дросселирование) производится путем увеличения и уменьшения площади проточной части клапана. Регулирование потока производится с помощью шестигранного ключа, который поставляется вместе с клапаном. Ограничение расхода осуществляется до расчетного значения по показаниям штатного расходомера, подключаемого к измерительным портам клапана. Измерительные ниппеля балансировочного клапана должны быть совместимы с прибором для измерения перепада давления и определение расхода Ballorex Flowmeter Venturi (BC2).  Балансировочный клапан должен быть в списке встроенной базы данных прибора Ballorex Flowmeter Venturi (BC2). |
| Назначение | Применяются для гидравлической увязки стояков систем водяного отопления и охлаждения, гребенок в тепловых пунктах, узлах учета тепла, а также для обвязки фанкойлов в системах кондиционирования воздуха |
| Соответствие стандарту | ГОСТ 9544-2015, ГОСТ Р 70338-2022, ТР ТС 010/2011 |
| Рабочая среда | вода системы отопления |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015 | А |
| Номинальное давление | PN 25 |
| Диаметр условного прохода | DN 25 |
| Диапазон шкалы настройки | 0.0-9.9 |
| Присоединение | Внутренняя резьба/внутренняя резьба(трубная коническая резьба) по ISO 7/1 (по ГОСТ 6211-81) |
| Резьба | G1" ГОСТ 6357-81 |
| Исполнение (пропускная способность) | H (высокая) |
| Наличие ниппелей | С измерительными ниппелями |
| Материал корпуса | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал измерительной диафрагмы | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал отсечного шара | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал регулировочного штока | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал уплотнения по шаровой пробке | Тефлон (PTFE) ГОСТ 10007-80 |
| Материал уплотнения в измерительной диафрагме | Этиленпропилендиеновый мономер (EPDM) ГОСТ ISO 4097-2017 |
| Материал уплотнения по штоку | Этиленпропилендиеновый мономер (EPDM) ГОСТ ISO 4097-2017 |
| Материал рукоятки | Полиамид, напитанный стекловолокном (PA6.6 30% GF) ГОСТ 17648-83 |
| Материал измерительных портов | Никелированная латунь (CuZn39Pb3) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал шильдиков измерительных портов | Полипропилен красного и синего цветов |
| Коэффициент потока в измерительных ниппелях клапана, м3\ч | Не менее 20,00 |
| Коэффициент потока через клапан, м3\ч | Не менее 12,00 |
| Температура рабочей среды, °C | -30 … +135 |
| Масса балансировочного клапана, кг | Не менее 0,67 |
| Длина корпуса, мм | Не менее 112 |
| Длина рукоятки, мм | Не менее 75 |
| **2. Клапан Балансировочный DN 32** | | 30 шт. |
| Описание | Клапан балансировочный с внутренним резьбовым присоединением и с системой измерения расхода объединяет в себе функции запорного шарового крана, так и регулирующего устройства, которое ограничивает расход. Понижение давления в потоке (дросселирование) производится путем увеличения и уменьшения площади проточной части клапана. Регулирование потока производится с помощью шестигранного ключа, который поставляется вместе с клапаном. Ограничение расхода осуществляется до расчетного значения по показаниям штатного расходомера, подключаемого к измерительным портам клапана. Измерительные ниппеля балансировочного клапана должны быть совместимы с прибором для измерения перепада давления и определение расхода Ballorex Flowmeter Venturi (BC2). Балансировочный клапан должен быть в списке встроенной базы данных прибора Ballorex Flowmeter Venturi (BC2). |
| Назначение | Применяются для гидравлической увязки стояков систем водяного отопления и охлаждения, гребенок в тепловых пунктах, узлах учета тепла, а также для обвязки фанкойлов в системах кондиционирования воздуха |
| Соответствие стандарту | ГОСТ 9544-2015, ГОСТ Р 70338-2022, ТР ТС 010/2011 |
| Рабочая среда | вода системы отопления |
| Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015 | А |
| Номинальное давление | PN 25 |
| Диаметр условного прохода | DN 32 |
| Диапазон шкалы настройки | 0.0-9.9 |
| Присоединение | Внутренняя резьба/внутренняя резьба(трубная коническая резьба) по ISO 7/1 (по ГОСТ 6211-81) |
| Резьба | G1 1/4" ГОСТ 6357-81 |
| Исполнение (пропускная способность) | H (высокая) |
| Наличие ниппелей | С измерительными ниппелями |
| Материал корпуса | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал измерительной диафрагмы | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал отсечного шара | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал регулировочного штока | Хромированная латунь (CuZn36Pb2AS) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал уплотнения по шаровой пробке | Тефлон (PTFE) ГОСТ 10007-80 |
| Материал уплотнения в измерительной диафрагме | Этиленпропилендиеновый мономер (EPDM) ГОСТ ISO 4097-2017 |
| Материал уплотнения по штоку | Этиленпропилендиеновый мономер (EPDM) ГОСТ ISO 4097-2017 |
| Материал рукоятки | Полиамид, напитанный стекловолокном (PA6.6 30% GF) ГОСТ 17648-83 |
| Материал измерительных портов | Никелированная латунь (CuZn39Pb3) ГОСТ 15527-2004 |
| Материал шильдиков измерительных портов | Полипропилен красного и синего цветов |
| Коэффициент потока клапана, м3\ч | Не менее 13 |
| Коэффициент потока через клапан, м3\ч | Не менее 12,00 |
| Температура рабочей среды, °C | -20 … +135 |
| Масса балансировочного клапана, кг | Не менее 1,27 |
| Длина корпуса, мм | Не менее 130 |
| Длина рукоятки, мм | Не менее 122 |

* 1. Требования к качеству и безопасности Товара

Качество Товара соответствует требованиям ГОСТ 9544-2015 и ГОСТ Р 70338-2022 Безопасность товара соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 и ГОСТ Р 70338-2022.

Качество поставляемого товара подтверждается документами оригиналами паспортов или сертификатами на каждую партию Товара, или их заверенными копиями, оформленными в соответствии с действующим Российском законодательством, или их заверенными копиями, и технической документацией на Товар.

Поставляемый товар должен быть новый, не бывший в эксплуатации, не восстановленный, не имеющий дефектов, связанных с поставкой, упаковкой, материалами или работой по их изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя и/или упущения Поставщика, при соблюдении Заказчиком правил хранения и/или использования Товара. Заказчик вправе отказаться от приёмки Товара в случае обнаружения недостатков, которые исключают возможность его целевого использования и не могут быть устранены Поставщиком.

Дата изготовления (производства) Товара не ранее 2023 года, что подтверждается паспортами заводов-изготовителей.

Товар сопровождается документацией на русском языке на бумажном носителе:

– оригиналами паспортов заводов-изготовителей с отметками отдела технического контроля о пригодности к эксплуатации;

– сертификатами (или декларациями) соответствия или их заверенными копиями.

* 1. Требования к упаковке, отгрузке Товара

Товар упакован на предприятии-изготовителе. Транспортировка Товара - по ГОСТ Р 70338-2022 в соответствии с инструкциями предприятий-изготовителей.

Прилагаемая документация на Товар уложена в пакеты из полиэтиленовой плёнки.

 Товар может быть транспортирован любым видом транспортных средств в соответствии с действующими правилами перевозок грузов применительно к транспортному средству данного вида.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов соответствуют требованиям [ГОСТ 15150](http://docs.cntd.ru/document/1200003320)-69 для данного типа Товара. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании Товар в упаковке не подвергается резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

1. Требования к гарантийному сроку и объёму предоставления гарантий качества Товара

2.1. Поставляемый Товар обеспечивается гарантийными обязательствами Поставщика.

2.2. Гарантийный срок эксплуатации Товара устанавливается с даты приёмки Товара и составляет 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания товарной накладной и/или УПД.

2.3. В случае если в течение гарантийного срока эксплуатации Заказчик обнаружит скрытые недостатки Товара, он обязан в течение 5 рабочих дней с момента обнаружения письменно уведомить об этом Поставщика.

2.4. Представитель Поставщика, в течении 10 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика, вправе выехать на объект, где осуществляется эксплуатация Товара для выяснения причин неисправности, составления акта о вскрытых недостатках и принятия соответствующего решения.

2.5. Поставщик обязан письменно сообщить Заказчику о дате своего выезда, либо о возврате Товара на склад Поставщика для проведения лабораторных испытаний. Отсутствие ответа от Поставщика в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика приравнивается к признанию претензии обоснованной.

2.6. В случае признания претензии обоснованной, Поставщик обязан в десятидневный срок удовлетворить претензию Заказчика в части замены Товара или возврата денежных средств. Транспортные расходы по замене Товара несёт Поставщик.

2.7. Поставщик не отвечает за недостатки Товара, если они возникли после его передачи, вследствие нарушения Заказчиком правил эксплуатации или хранения.

1. Место, условия и сроки (периоды) поставки Товара

3.1. Товар Заказчику поставляется силами, транспортными средствами Поставщика или иными привлечёнными Поставщиком третьими лицами, за счёт Поставщика по адресу: Тюменская область, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 81.

3.2. Все виды погрузочных работ осуществляется «Поставщиком» собственными техническими средствами или за свой счет.

3.3.  Поставка Товара осуществляется отдельными партиями с момента подписания договора, в срок 40 (сорок) календарных дней (с правом досрочной поставки) с момента получения заявки от Заказчика, включающей наименование и количество отдельной партии товара.

3.4. Количество Товара в каждой партии определяется Заказчиком посредством составления и направления в адрес Поставщика письменной Заявки любым средством связи.