|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Согласовано:**  **Технический директор** |  | **Составил:**  **Инженер ПТО** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Клюсов** |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. А. Шиянов** |
| **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.** |  | **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Раздел IV. Техническое задание**

**на поставку газовых горелок**

г. Ханты-Мансийск 2024 год

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

Газовые горелки (далее – Товар):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| 1 | Горелка газовая Olion GP-150M DN 50 WD33 модулируемое регулирование мощности (или эквивалент) | шт. | 2 |

* 1. Требования к качеству, безопасности Товара и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) Товара

Поставляемый Товар исправный, новый, не бывший в эксплуатации. Отверстия штуцеров арматуры, фланцы горелки защищены от попадания влаги и грязи заглушками.

Качество Товара соответствует требованиям ГОСТ EN 676-2016. Безопасность Товара соответствует требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 016/2011, ГОСТ 12.2.003-91. Качество и безопасность Товара подтверждается паспортами и сертификатами (или декларациями) соответствия, оформленными в соответствии с действующим российским законодательством, или их заверенными копиями, и технической документацией на Товар.

Товар не имеет 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 2024 года, что подтверждается паспортами заводов-изготовителей и заводскими табличками горелок. Дата изготовления (производства) каждой составной детали горелки не ранее 2024 года, что подтверждается заводской маркировкой деталей.

Товар сопровождается документацией на русском языке на бумажном носителе:

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

– паспортами качества изделий, не входящих в заводской комплект поставки;

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

– инструкциями по монтажу и эксплуатации.

* 1. Требования к техническим характеристикам, к размерам Товара

Требования к техническим характеристикам установлены исходя из эксплуатационных условий, требования к габаритным размерам - исходя из необходимости монтажа горелок в помещении котельной на месте демонтируемых горелок в условиях ограниченного пространства при соблюдении требований СП 89.13330 «СНиП II-35-76 Котельные установки».

*Таблица 1 Технические характеристики*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование характеристики, параметра** | **Значение** |
| 1. **Горелка газовая Olion GP-150M DN 50 WD33 модулируемое регулирование мощности (или эквивалент)** | |
| Описание | Автоматическая, моноблочная горелка со встроенным вентилятором.  Корпус покрыт стойкой жаропрочной краской. На корпусе имеется поворотный фланец на шарнирах, оснащенный концевыми выключателями, который позволяет поворачивать горелку влево или вправо. Благодаря поворотному фланцу, техобслуживание горелочной головки, сопла и системы зажигания можно проводить без монтажа горелки.  Головка и диффузор, изготовленные из нержавеющей стали, выдерживают температуру 1200 °С. Поток воздуха в головке можно регулировать во всем диапазоне мощности для достижения оптимальных параметров горения. Для контроля факела в горелке имеется застекленное смотровое отверстие.  Воздушная заслонка, находящаяся с засасывающей стороны вентилятора и соединенная с сервомотором автоматически регулирует расход топлива и воздуха в соответствии с требуемой мощностью.  Съемная крыша в верхней части горелки облегчает проведение электромонтажных работ и технического обслуживания.  Горелка должна быть оснащена менеджером горения с интерфейсом потребителя, автоматикой безопасности, предусмотренной ГОСТ EN 676-2016, системами автоматического регулирования подачи газа и воздуха на горение. |
| Назначение | Горелка должна быть совместима с котлом «Термотехник ТТ100 – 2000 кВт» по установочным размерам (по диаметру установочного отверстия, расположению отверстий для крепления горелки, длине сопла горелки в топочной камере). В случае несоответствия установочных размеров горелки рекомендациям завода-изготовителя котла по установке горелки, горелка должна быть укомплектована распорной деталью соответствующей длины с тем, чтобы обеспечить соответствие установочных размеров для обеспечения устойчивого горения топлива без отрыва и проскока пламени в заданном диапазоне режимов работы. Длина/диаметр факела горелки, на номинальной мощности котла, не превышает 2900/750 мм. |
| Требования к качеству | ГОСТ EN 676-2016; |
| Требования к безопасности | ТР ТС 010/2011, ТР ТС 016/2011, ГОСТ 12.2.003-91 |
| Максимальная тепловая мощность | не мене 2700 кВт |
| Минимальная тепловая мощность | не более 450 кВт |
| Топливо | природный газ по ГОСТ 5542-2014 |
| Тип регулирования | модулируемое |
| Управление | электронное |
| Рабочее давление газа | не менее 200 мбар и не более 500 мбар |
| Наличие инвертера | без инвертера |
| Тип электронного управления | цифровой менеджер горения с программируемым модулем для настройки и управления модулем |
| Состав комплекта поставки | - горелка с газовой рампой;  - уплотнение или шнур из керамического волокна для  использования между горелкой и котлом;  - пакет с документацией;  Доп. информация  - поворотный фланец с концевым выключателем  - уплотнение для фланца горелки  - трансформатор зажигания, электроды и кабель зажигания  - встроенный вентилятор воздуха горения с электродвигателем  - воздушная заслонка с сервомотором  - детектор пламени  - программное реле типа BT330  - смотровое окно  - газовая форсунка  - Газовый клапанный блок VGD  - реле минимального и максимального давления газа – 2 шт.  - переключатель режимов работы 0-1-2  - продувочный газовый шаровой клапан  - газовая заслонка  - электромагнитный клапан для запального газа  - дифференциальное реле давления воздуха  - регулятор мощности PID –регулирование  - контактор электродвигателя и термореле |
| Состав газовой рампы | - два автоматических предохранительных отсечных клапана (или двойной электромагнитный клапан с функцией контроля герметичности);  - реле давления воздуха;  - реле минимального давления газа;  - газовый фильтр;  - муфта антивибрационная DN 50;  - кран шаровой газовый DN 50;  - труба, отводы, присоединительные фланцы (с крепежом и прокладками) |
| Номинальный диаметр газовой рампы | DN 50 |
| Электрическое питание | ~380 В 50 Гц (или ~ 400 В 50 Гц) |
| Электрическая мощность двигателя вентилятора | 5,5 кВт |
| Ток, А | 9,8 |
| Количество оборотов в минуту двигателя вентилятора | 2900 |
| Выбросы NOх при остаточном кислороде 3% | не более 125 мг/м3 |
| Минимальное значение диапазона рабочих температур | не более +1 °С |
| Максимальное значение диапазона рабочих температур | не менее +40 °С |
| Длина выступающей части корпуса горелки с распорной деталью | не более 1285 мм |
| Класс защиты IP | не менее 20 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) |
| Количество горелок, шт. | 2 |

На каждой горелке прикреплена табличка по [ГОСТ 12969](http://docs.cntd.ru/document/1200011614)-67, содержащая:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

- условное обозначение типоразмера;

- номинальную тепловую мощность горелки;

- электрическое напряжение;

- силу электрического тока;

- степень электрозащиты;

- порядковый номер горелки по системе нумерации предприятия-изготовителя;

- дату изготовления;

- обозначение стандарта или технических условий.

Маркировка шаровых кранов и предохранительных клапанов – по ГОСТ 4666-2015.

1.5. Требования к упаковке, отгрузке Товара

Товар упакован на предприятии-изготовителе.

Товар упакован в деревянные ящики с жёстким основанием, позволяющие производить разгрузку, погрузку механизированным способом. Упаковка Товара исключает перемещение Товара внутри транспортной тары. На тару нанесены обозначения: "Верх", "Не бросать", "Не кантовать".

Прилагаемая документация на Товар уложена в пакеты из полиэтиленовой плёнки.

Горелки могут быть транспортированы 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.

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

2.1. Поставляемый Товар обеспечивается гарантийными обязательствами Поставщика. Гарантийные обязательства исполняются Поставщиком на основании паспорта Товара.

2.2. Поставщик гарантирует:

- качество поставляемого Товара;

- качество материалов и комплектующих изделий.

2.3. Гарантийный срок эксплуатации Товара устанавливается с даты приёмки Товара, составляет не менее 12 (двенадцати)месяцев.

2.4. 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.

2.5. Представитель Поставщика в течение 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. В случае выезда представителя Поставщика на объект, представитель Заказчика обязан обеспечить доступ представителю Поставщика к Товару.

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

2.7. В случае признания претензии обоснованной, Поставщик обязан в срок не более 30 дней удовлетворить претензию Заказчика в части замены Товара или возврата денежных средств.

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

2.9. Место гарантийного ремонта определяется Поставщиком. Доставка Товара к месту гарантийного ремонта осуществляется за счёт Поставщика.

3. 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 с разгрузкой на складе Заказчика силами Поставщика. Все виды погрузочных работ, включая работы с применением грузоподъемных средств, осуществляется «Поставщиком» собственными техническими средствами или за свой счет.

**3.2.** Поставка всего объёма поставляемого Товара осуществляется в срок не более 120 (сто двадцать) календарных дней (с правом досрочной поставки) с момента подписания Договора.