**Приложение №3**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОВАРА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N№п/п | Наименование | Ассортимент | Количество | Цена за единицу, руб., в том числе НДС (\_\_%) | Общая цена, руб., в том числе НДС (\_\_%) |
| 1. | Поставка преобразователей частоты на насосы ТВС | Преобразователь частоты со степень защиты не ниже класса IP 54, входное напряжение 380/400 В, 3 фазы, мощность не ниже 11 не выше 22 кВт, выходной ток не ниже 24 А, с фильтром ВЧ- помех класса не ниже A2, с графической панелью оператора на русском языке с отображением основных функций (Частота, обороты, потребляемый ток и т.д.), с возможностью управления от аналоговых сигналов, со встроенными функциями и алгоритмами для работы с насосами, с защитой от сухого хода который предотвращает преждевременный выход из строя насоса, постоянно оценивая его состояние при помощи измерений частоты и мощности. С функцией обнаружения повреждений и утечек в системе, в случае переходе насоса в крайнюю точку рабочей кривой привод должен подать аварийный сигнал и отключить насос или произвести другое предустановленное действие. Со встроенным стандартным каскадным контроллером который должен позволять управлять более одного насоса, один из которых является неизменным ведущим. Со встроенной функцией компенсации потока (в зависимости от величины потока, функция должна уменьшать значение уставки давления для экономии электроэнергии). С функцией начального разгона для предотвращения повреждения подшипников (функция начального разгона обеспечивает быстрое ускорение насоса до минимальной скорости, начиная с которой происходит обычный разгон), с четырьмя ПИД-регуляторами с возможностью моделирование зависимого п/пид контроллера, с автоматической оптимизацией энергопотребления (АЭО). Преобразователь частоты должен иметь функцию автоматической адаптации к двигателю, с возможностью летящего пуска (подхват вращающегося двигателя), должен иметь встроенное электронное тепловое реле и встроенный источник питания 24V/10V для датчиков/логики. Преобразователь частоты должен иметь коммуникационные протоколы (Modbus RTU, Profibus, DeviceNet, EtherNet IP) для возможности подключения в существующую систему автоматизации. | 2 | 112057,69 в том числе НДС (18%) | 224 115,37том числе НДС (18%) |

Общая цена Товара: \_224 115руб 37 коп\_\_\_ (Двести двадцать четыре тысячи сто пятнадцать рублей 37 коп)., в том числе НДС (18\_\_%)

Документы, подлежащие передаче Покупателю:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование | Количество | Язык составления и форма документа (оригинал, копия и т.д.) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Подписи Сторон

От имени Поставщика От имени Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

 М.П. М.П.