

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку депрессорно-диспергирующей присадки для установки Гидрокрекинга
(тит. 3100) ООО «Афипский НПЗ».

ТЗ-2024-013-012

| № п/п | Перечень основных данных и требований | Содержание данных и требований |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Предприятие-Заказчик | Общество с ограниченной ответственностью «Афипский нефтеперерабатывающий завод», 353236, Российская Федерация, Краснодарский край, Северский район, пгт. Афипский, промзона, площадка ООО «Афипский НПЗ» |
| 2 | Наименование продукции | Депрессорно-диспергирующая присадка. |
| 3 | Поставщик присадки | Определяется по итогам проведения тендера среди поставщиков (производителей) присадок (реагентов) |
| 4 | Поставка присадки | Поставка партии присадки в объеме 2-х месячного потребления проводится в период с 01.08.2025 г. по 01.09.2025 г. |
| 5 | Цель работы | Поставка депрессорно - диспергирующей присадки для обработки 219 918 тонн дизельной фракции, получаемой на установке Гидрокрекинга (проектные показатели качества базового топлива приведены в Приложении №1), получения товарного дизельного топлива ДТ-Л-К5, ДТ-Е-К5, ДТ-З-К5 по ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009) |
| 6. | Требования к присадке (функциональные, технические, качественные, эксплуатационные) | Депрессорно-диспергирующая присадка улучшает низкотемпературные свойства дизельного топлива: прокачиваемость, холодный пуск, повышает надежность работы топливных насосов и форсунок дизеля, снижает вероятность кристаллизации парафинов и эффективно замедляет их рост. Требования к присадке: 6.1 Присадка должна обеспечивать снижение предельной температуры фильтруемости до требований норм ГОСТ 32511-2013, седиментационную устойчивость дизельного топлива с присадкой при его холодном хранении. 6.2 В состав присадки не должны входить металлосодержащие компоненты. 6.3 В состав присадки не должны входить токсичные компоненты. 6.4 Не допускается применение реагента 1 и 2 класса опасности (класс опасности реагента не ниже 3 по ГОСТ 12.1.007-76 "Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности"). |

ТЗ-2024-013-012

| № п/п | Перечень основных данных и требований | Содержание данных и требований |
|----------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>6.5 Депрессорно-диспергирующая присадка должна поступать на завод в готовом для применения виде. Смешение различных компонентов между собой для придания им активных свойств на территории завода не допускается.</p> <p>6.6 Гарантированный срок хранения не менее 1 года (при соблюдении условий хранения присадки)</p> <p>6.7 Дата поставки присадки не должна превышать 2-х месяцев от даты производства партии.</p> <p>6.8 Присадка поставляется на участок ввода присадок в танк-контейнерах с паровой рубашкой. Температурный режим танк-контейнера должен обеспечивать полноценный слив и однородность присадки. При необходимости предусмотреть логистику с размещением танк-контейнера на территории НПЗ до момента слива присадки. Забор танк-контейнера может осуществляться в момент поставки следующей партии.</p> <p>6.9 Присадка не должна ухудшать качественные характеристики товарного продукта, получаемого в соответствии с требованиями ГОСТ 32511-2013.</p> |
| 7 | Требования к предоставляемой документации на присадку | <p>7.1 Вся предоставляемая документация, в том числе и в технической части, должна быть на русском языке.</p> <p>7.2 Требования к составу документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техничко-коммерческое предложение (ТКП); - Нормы расхода присадки, установленные для производства ДТ-Л-К5, ДТ-Е-К5 и ДТ-З-К5 класс 2 по ГОСТ 32511-2013; - Паспорт или сертификат качества с указанием норм по показателям качества присадки и методов аналитического контроля; - Паспорта безопасности присадки по ГОСТ 30333; - Нормативный документ (ТУ, СТО), включающий: <ul style="list-style-type: none"> - марку, наименование присадки; - физико-химические свойства и методы проведения испытаний; - срок годности; - сведения по утилизации; - состав и способ изготовления присадки; - условия хранения присадки; - коррозионное воздействие компонентов присадки на углеродистые и легированные стали; - условия эксплуатации (применения) присадки в точке ввода, обеспечивающие полное растворение присадки в ДТ; - Референс-лист, включающий в себя информацию по опыту применения присадки в течение 3-х последних лет на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли РФ. В референс-листе необходимо указать марку присадки, дату поставки, период применения, объем, информацию о конечном потребителе, где использовалась данная присадка. По возможности предоставить отзывы от Заказчиков по итогам применения; - Методики входного контроля присадки. <p>7.3. В случае предоставления участником торгов недостоверной информации, отказа в предоставлении информации или предоставления неполной информации в соответствии с запросом –</p> |

| № п/п | Перечень основных данных и требований | Содержание данных и требований |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | предложения участника не будет рассматриваться и будет снято с конкурентной процедуры. |
| 8 | Критерии оценки работы присадки. | Депрессорно-диспергирующая присадка должна обеспечивать соответствие марки и сорта дизельного топлива требованиям ГОСТ 32511-2013 по показателю «предельная температура фильтруемости» при минимальных затратах на 1 тонну дизельного топлива. |
| 9 | Требования к контролю (выходному/входному) | 9.1 Контроль качества каждой партии присадки на заводе-изготовителе с выдачей паспорта качества. 9.2 Входной контроль качества каждой партии присадки в лаборатории Заказчика на соответствие требованиям нормативного документа (ТУ, СТО Производителя) (п.7). |
| 10 | Требования к Поставщику (производителю) присадки | 10.1 Наличие опыта поставки присадок в течение 3-х последних лет на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли РФ. 10.2 Наличие в штате сервис-инженеров для оказания услуг по сервисной поддержке и консультированию по вопросам применения присадок. 10.3 Поставка присадки производится согласно графику поставок Заказчика, который оставляет за собой право сокращения объема присадок с учетом их фактической потребности на оставшийся период обработки, в том числе исходя из достигнутых норм расхода присадки. 10.4 Выезд сервисных специалистов при производственной необходимости (по вызову Заказчика в случае неудовлетворительной работы присадки при получении готовой продукции). |
| 11 | Гарантии Поставщика (при условии соблюдения Заказчиком рекомендаций Поставщика по дозированию присадки) | 11.1 Поставщик должен гарантировать соответствие характеристик присадки требованиям представленной нормативной документации и данного ТЗ. 11.2 Поставщик должен гарантировать, что расчетного объема присадки хватит на весь заявленный период (п. 4 ТЗ) обработки. 11.3 Поставщик должен гарантировать устойчивую и эффективную работу присадки. 11.4 Если фактические дозировки присадки превысят значения, указанные Поставщиком в ТКП, допоставка недостающего количества присадки осуществляется исходя из фактически достигнутых значений дозировок. При этом дополнительное количество присадки, связанное с увеличением дозировок, поставляется Поставщиком и за счет Поставщика на безвозмездной основе на весь период, указанный в п.4, начиная с даты фактического увеличения дозировок. 11.5 В случае невыполнения требуемых критериев оценки работы присадки, допускается, по письменному согласованию с Заказчиком, замена предложенной присадки на новую в соответствии с требованиями настоящего ТЗ и без удорожания ТКП. В противном случае, при недостижении требований ТЗ, дальнейшее применение присадки не допускается. |

| № п/п | Перечень основных данных и требований | Содержание данных и требований |
|----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | возврат/утилизация производится за счет (силами) Поставщика, а Заказчик оставляет за собой право обратиться к иному Поставщику. Допоставка необходимого количества присадки осуществляется с оформлением акта приема-передачи допоставки Продукции (Приложение №2 к настоящему ТЗ). |
| 12 | Приложения к техническому заданию | Приложение №1 – Характеристика объекта; Приложение №2 Форма акта приема-передачи допоставки Продукции. |

Приложение № 1.

1. Метод производства

Режим работы установки Гидрокрекинга – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный.

Продолжительность работы установки между остановками для ремонта оборудования и технических устройств принимается на основании нормативных технических документов эксплуатирующей организации с учетом требований документации организаций-изготовителей оборудования.

Режим работы промпарка - непрерывный, круглосуточный, круглогодичный.

Режим работы узла ввода присадок - непрерывный, круглосуточный, круглогодичный.

2 Качество фракции.

Качество гидроочищенной дизельной фракции, производимой по СТО 52821717-079-2024 «Фракция дизельного топлива гидроочищенная» представлено в таблице №1.

Таблица №1.

| Наименование продукции | Показатели, обязательные для проверки | Регламентируемые показатели | Область применения |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фракция дизельного топлива ГО | Плотность при 15°C, кг/м ³ | 820,0 ÷ 845,0 | Направляется на участок ввода присадок для получения товарного дизельного топлива класса 5 по ГОСТ 32511-2013 (ГОСТ-305-2013), далее поток направляется в резервуарный парк №12 (титул 23000), расположенный на ЦРППиК. |
| | Общее содержание серы, ppm масс. | не более 10,0 | |
| | Температура вспышки в закрытом тигле, °C | не менее 55 | |
| | Фракционный состав: | | |
| | 95 %об. перегоняется при температуре, °C | не более 360,0 | |
| | при температуре 250 °C выкипает, % об. | не более 65,0 | |
| | при температуре 350 °C выкипает,% об. | не менее 85,0 | |
| | Содержание полиароматических соединений, % масс. | не более 8,0 | |
| | Цетановое число | не менее 48* | |
| | Содержание воды, ppm масс. | не более 100,0 | |
| | Коррозия на медной пластинке, класс | не более 1 | |
| | Устойчивость к окислению, г/м ³ | не более 25 | |
| | Кинематическая вязкость, сСт | от 2,000 до 4,500 | |
| | Коксуемость 10 % остатка, % масс. | не более 0,3 | |
| Температура помутнения | не более -5* | | |

*Норматив по данному показателю будет скорректирован после проведения пусковых операций установки и получения базового дизельного топлива.

3. Информация по дозировочному оборудованию и хранению на установках.

Хранение:

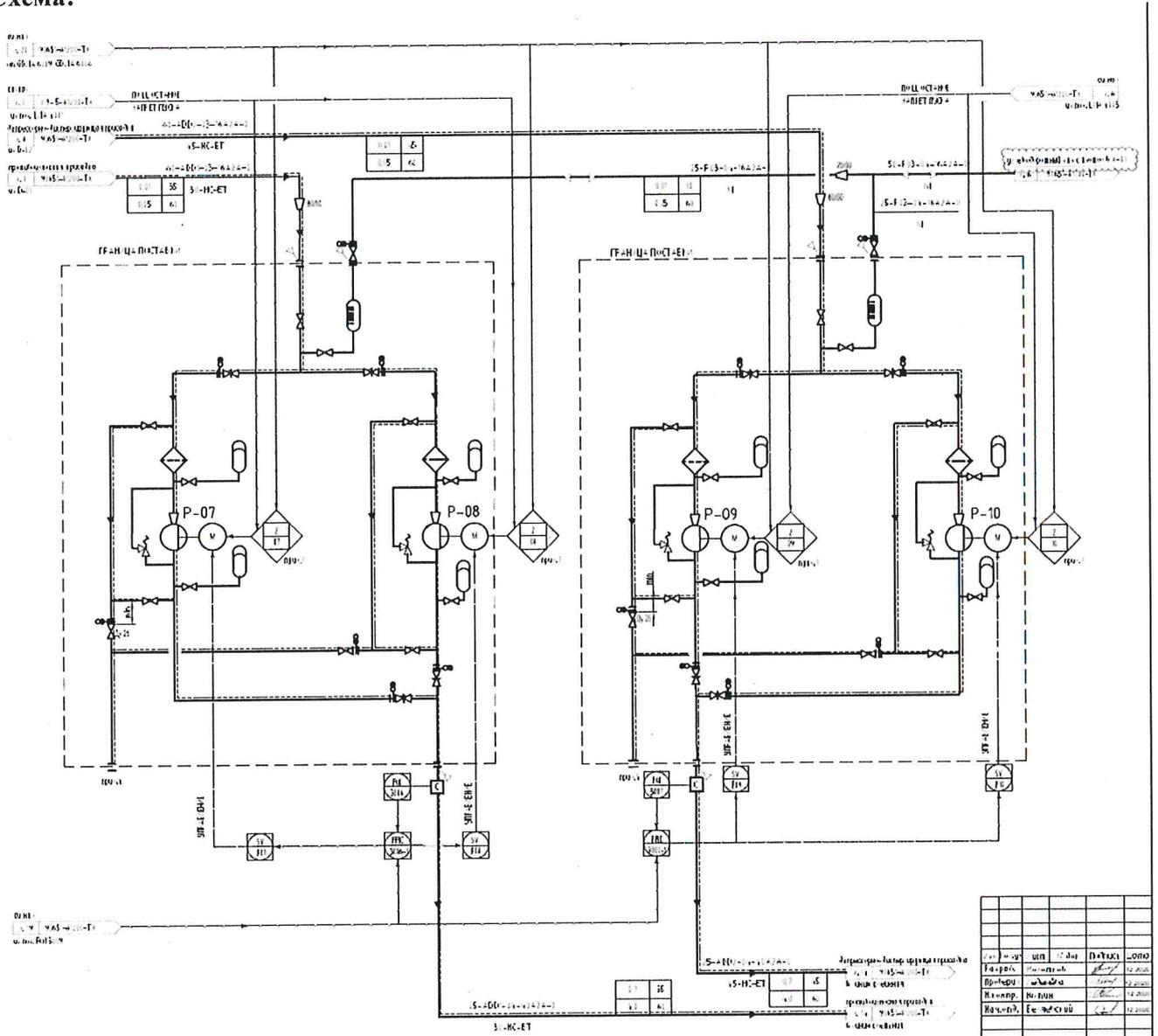
В 100 м³ ёмкости поз.D-02 с температурой 45°C и давлением до 0,01 МПа подается при помощи дозировочных насосов по трубопроводу с изоляцией и электрообогревом. Под азотной подушкой.

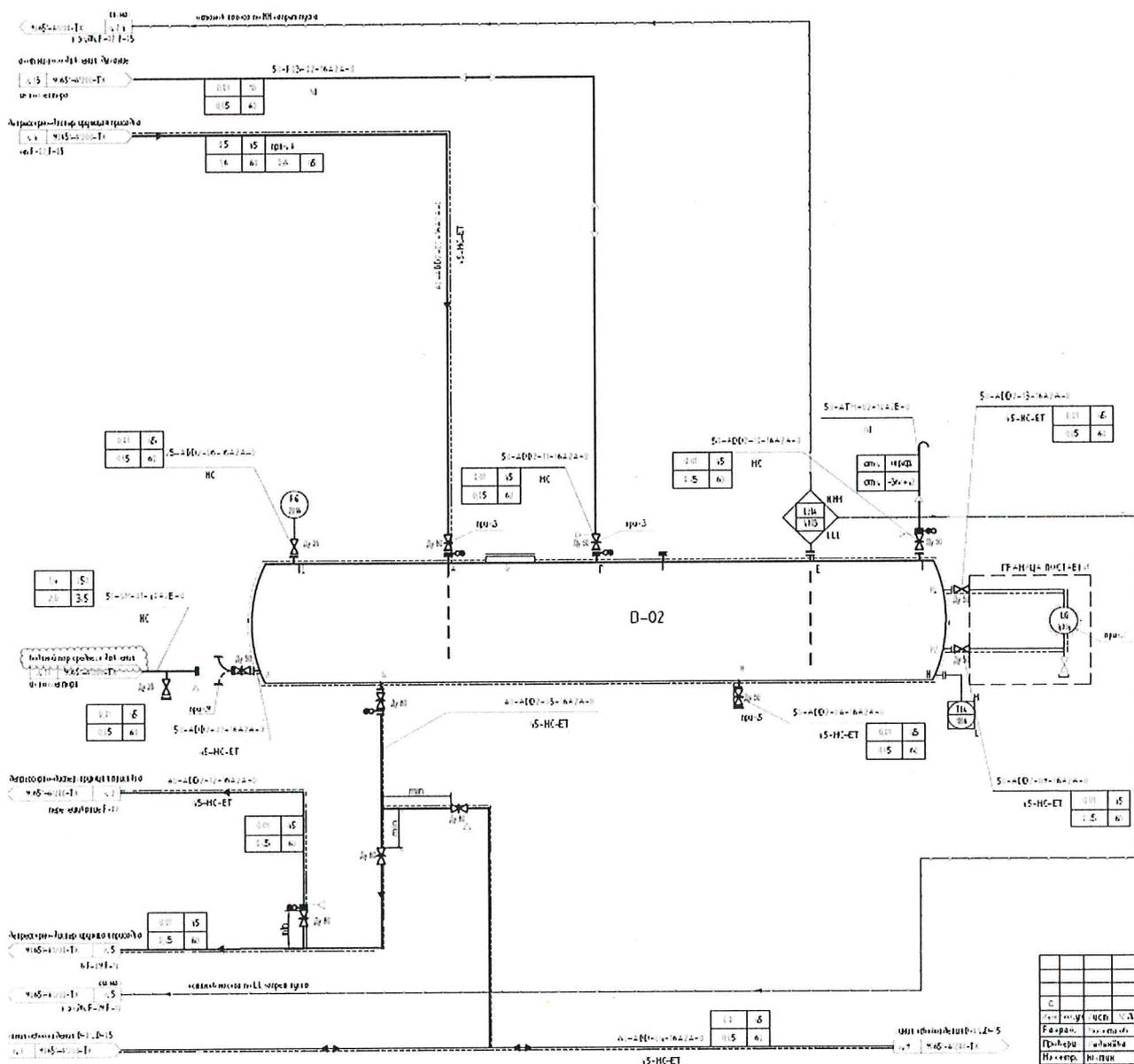
Дозирование:

Из емкости поз. D-02 насосами поз. P-09/ поз. P-10 депрессорно-диспергирующая присадка подаются в линию всаса насосов гидроочищенного дизельного топлива поз. P-16/ поз. P-17.

Производительность насосов поз. P-09/ поз. P-10 - 15 ÷ 500 л/ч.

Схема:





| № | Имя | УСВ | У.А.Е | Полное | Д.000 |
|---|-----------|---------|-------|--------|---------|
| 1 | Федорова | 12.2024 | | | 12.2024 |
| 2 | Прохорова | 12.2024 | | | 12.2024 |
| 3 | Носова | 12.2024 | | | 12.2024 |
| 4 | Носова | 12.2024 | | | 12.2024 |

Форма акта приема-передачи допоставки Продукции

Акт приема-передачи допоставки Продукции

к Договору № _____ от _____ г.

п. Афипский " " 202 года

Поставщик _____ в лице генерального директора _____, действующего на основании _____ и ООО «Афипский НПЗ» в лице генерального директора / первого заместителя генерального директора-технический директор _____, действующего на основании Устава / доверенности № _____ от _____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», подписали настоящий Акт приема-передачи (далее – Акт) о нижеследующем:

1. В соответствии с договором _____ № _____ от « _____ » _____ 202 г., Поставщик отгрузил, а ООО «Афипский НПЗ» принял следующие химические реагенты:

| № | Наименование реагента | Вес нетто, кг |
|----|-------------------------|---------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| | Итого нетто, кг: | |

2. Товар был поставлен в установленный договором сроки.

3. Для целей учета цена за один килограмм реагента руб., без НДС 20% составляет:

- : (рублей копеек);
 - : (рублей копеек);
 - : (рублей копеек);

4. Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон и является неотъемлемой Договора.

ООО «Афипский НПЗ»

Адрес (место нахождения): 353236, Российская Федерация, Краснодарский край, Северский район, пгт. Афипский, территория промзона
 Почтовый адрес: 353236, Российская Федерация, Краснодарский край, Северский район, пгт. Афипский, территория промзона
 Тел./факс: (861) 201-0-500

Поставщик _____.

Юридический адрес: _____.

Почтовый адрес: : _____.

Тел./факс: _____.

Подписи Сторон

 ООО «Афипский НПЗ»

 (должность лица со стороны Поставщика)

_____/_____

_____/_____

(подпись)

(расшифровка подписи)