

NEOFLOW 8

ОПИСАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА С ПРИСАДКОЙ NEOFLOW 8 ТУ 0257-002-73938010-2016

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Депрессорно-диспергирующая приадка NeoFlow 8 предназначена для улучшения эксплуатационных и низкотемпературных свойств летнего дизтоплива. Обеспечивает снижение предельной температуры фильтруемости до $-20...-28^{\circ}\text{C}$, температуры застывания до $-30...-35^{\circ}\text{C}$, улучшение противоизносных свойств на 25-30%, повышение стабильности (седиментационной устойчивости) дизельного топлива при низких температурах.

Присадка легко смешивается с сырьем при достаточно интенсивном движении потоков топлива и присадки. При этом, если в сырье попадет больше чем требуется количество присадки, то, при достаточно высокой температуре топлива (как минимум $2-5^{\circ}\text{C}$ выше температуры начала помутнения), это количество не будет «поглощено» этим топливом. Присадка останется в «свободной» форме и при достаточном перемешивании с дополнительным количеством сырья (тоже с достаточно высокой температурой) равномерно распространится по всему сырью (начальному и дополнительному).

Главное действие присадки - изменение формы и размера кристаллов парафина формирующихся при понижении температуры дизельного топлива. Причиной этого изменения являются парафины присадки, которые соединяются с парафинами дизельного топлива при понижении температуры и формировании кристаллов.

«Поглощение» присадки начинается с формированием кристаллов парафина при понижении температуры. «Поглощенная» присадка «освободиться» при достаточном нагреве сырья (как минимум до $2-3^{\circ}\text{C}$ выше температуры начала помутнения).

2. ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА

В зависимости от применяемого оборудования допустимо применение трех основных типов производства:
а) при наличии специализированного сертифицированного дозатора, обеспечивающего непрерывное поступление точно регулируемого количества присадки в сырье, процесс производства состоит в смешивании, осуществляемом при непрерывном поступлении соответствующего количества присадки в поток сырья, в процессе перекачивания в емкость, цистерну и т.д. При этом способе производства обеспечивается практически полное реагирование компонентов присадки по всему объему сырья.

Лучшим типом дозаторов являются приборы, снабженные специализированными насосами. Такой дозатор допустимо подсоединять непосредственно к емкости с присадкой, что обеспечивает оптимальный технологический процесс. Допустимо также использование дозаторов, обеспечивающих подачу присадки за счет всасывания потоком сырья. Недостаток без насосных приборов состоит в ограничении нижней температуры использования данной технологии.



NEOFLOW 8

ОПИСАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА С ПРИСАДКОЙ NEOFLOW 8 ТУ 0257-002-73938010-2016

б) Присадка (соответствующее количество) предварительно наливается в емкость, а затем заливается сырье. При больших объемах, сначала заливают присадку на объем 60-100 тонн топлива, после чего сразу заливают топливо, затем опять заливают присадку, после чего сразу следующий объем топлива (60-100 тонн) и так далее, до тех пор, пока не будет заполнена емкость.

в) Присадку (соответствующий объем) заливают в железнодорожную цистерну с топливом, а затем полученную смесь перекачивают в емкость хранилища нефтепродуктов. Реагирование присадки начинается с момента ее контакта с сырьем и завершается в процессе движения топлива и присадки при перекачивании и заполнении емкости хранилища.

По пунктам б и в (если нет уверенности, что происходит достаточно движения топлива и присадки при смешивании) необходимо провести опробование, возможно применяя неоднократные перекачки с использованием промежуточной емкости и выбрать лучший вариант.

3. ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Вовлечение присадки требует, чтобы температура топлива была, по меньшей мере, на 5°C выше температуры его помутнения, а температура присадки не менее 20-25°C. При отсутствии возможности обеспечить рекомендуемые температурные требования присадки и топлива рекомендуется предварительно разбавить присадку в керосине или дизельном топливе в соотношении от 1:1 до 1:3. В этом случае температура раствора присадки и топлива при перешивании может составлять от -15°C до +10°C.

После этого, при эффективном смешивании присадки и топлива, присадка предотвращает и задерживает формирование крупных кристаллов парафина и этим понижает температуру фильтруемости холодного топлива.

Присадку можно смешивать с дизельным топливом температурой до 105 °C.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

В случае, если отсутствует специализированное лабораторное оборудование, а также из собственного опыта испытаний рекомендуем:

- 1) Приготовить маточный раствор реагента с продуктом. Нагреть присадку и целевой продукт до температуры 40-60°C и размешать в пропорции от 1 к 5 до 1 к 10.
- 2) Добавить маточный раствор в нужной пропорции в нагретый товарный продукт и тщательно перемешать.
- 3) Рекомендованные пропорции присадки NeoFlow 8 для лабораторных испытаний:
 - дизельное топливо – 300, 500, 800ppm в пересчете на NeoFlow 8;
 - печное топливо, высокопарафинистое топливо – 500,1000 в пересчете на NeoFlow 8Т.

