

## Difron 4201

Депрессорно-реологическая присадка для мазута, парафинистых нефтей и газойлей

### Назначение

Присадка **DIFRON 4201** это концентрированный полимерный продукт для предотвращения застывания нефти и нефтепродуктов вследствие кристаллизации парафиновых углеводородов. Эффективна для широкого спектра мазутов, парафинистых и тяжелых нефтей.

Механизм действия **DIFRON 4201** заключается во внесении дополнительных парафиновых центров кристаллизации, замедляющих рост отдельных кристаллов, что эффективно предотвращает осаждение кристаллических масс и застывание продукта.

### Применение

**DIFRON 4201** используется для улучшения низкотемпературных свойств нефтей, мазутов и тяжёлых нефтепродуктов, снижения температуры застывания, температуры потери текучести, уменьшения сопротивления потока при добыче и транспортировке, а также улучшения общей прокачиваемости широкого спектра мазутов и парафинистых нефтепродуктов.

**DIFRON 4201** может быть скомбинирован с различными диспергаторами парафинов, что усиливает эффект предотвращения выпадения в осадок кристаллов парафинов из нефти и нефтепродуктов (предотвращает процесс образования осадка парафиновых отложений при транспортировке и хранении нефтепродуктов).

### Состав

Смесь сополимеров винилацетата и этилена с функциональными добавками в углеводородном растворителе.

### Дозировка

Дозировка **DIFRON 4201** зависит от базовых показателей продукта и поставленных задач и составляет 500-2000 ppm.

### Методы дозации

Присадка **DIFRON 4201** может быть введена непосредственно в систему в неразбавленном виде, предварительно нагретой до 50 °С.

**DIFRON 4201** вводится методом постоянной дозировки с подачей до точки технологической системы, где наблюдаются кристаллизация парафина или критическое снижение вязкости.

**DIFRON 4201** может быть разбавлен различными углеводородами, в том числе, ароматическими растворителями. Возможно использовать керосин, ароматическую нефть, ксилол и толуол.

В случае отсутствия технической возможности дозации присадки **DIFRON 4201** методом непрерывной подачи в нефтепродукт, возможно применение периодического дозирования концентрированной присадки, при условии обеспечения оптимального перемешивания присадки с нефтепродуктом и системы подогрева.

При отрицательных температурах присадку рекомендуется предварительно разбавить углеводородным растворителем (соотношение 1:3 **DIFRON 4201** и растворителя). Для обеспечения полного растворения присадки перед смешиванием следует произвести ее разогрев до 40-50°C. Рекомендуемая температура нефтепродукта перед вводом присадки должна быть не менее 50°C.

Присадка является горючим продуктом, нагревание производить в емкостях, не допуская контакта с атмосферным воздухом. Оборудование должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.

### Физико-химические свойства

Показатель	Значение
Внешний вид	Жидкость от жёлтого до коричневого цвета
Плотность при 20°C	Не менее 790 кг/м <sup>3</sup>
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже	28 °C
Растворимость - вода	Не растворим
Растворимость - ароматические растворители	Растворим

### **Меры безопасности при использовании и хранении**

Необходимыми мерами предосторожности при работе с присадкой является применение средств индивидуальной защиты. Тару с продуктом следует хранить в упаковке изготовителя в сухих местах, без доступа солнечных лучей и атмосферных осадков, вдали от источника высоких температур, искр и открытого пламени. При хранении и использовании необходимо соблюдение требований взрывопожаробезопасности.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев. При хранении в закрытой ненарушенной заводской таре возможно применять **DIFRON 4201** после окончания ГСХ.

### **Упаковка**

Стальные 216 л бочки, возврату не подлежат.

### **Примечание**

Эффективность присадки зависит от состава и физико-химических характеристик нефти и нефтепродуктов. Вследствие этого важное практическое значение приобретает технология применения присадки, так как при неквалифицированном использовании не гарантируется получение желаемого результата. Большое влияние оказывают вспомогательный растворитель, температура нефтепродукта и температура самой присадки, процессы смешения и введения присадки. С этой точки зрения оптимальным вариантом является проведение предварительного лабораторного анализа образца нефтепродукта и разработка технологических рекомендаций применительно к конкретному нефтепродукту.