

Стабилизатор ионов железа

IRA-1

Описание

IRA-1 - Предназначен для стабилизации ионов железа (Fe^{3+}) в технологических процессах кислотной обработки призабойной зоны скважины.

Вводится в соляную кислоту для предотвращения выпадения в осадок соединений железа, образующихся в процессе кислотной обработки.

Норма расхода реагента IRA-1 в кислотной композиции составляет от 1,2 % об. (5000 ppm Fe^{3+}); от 0,7 % об. (2500 ppm Fe^{3+}).

Для проведения тестирования соляно-кислотную композицию получают путем последовательного смешения компонентов: рабочей соляной кислоты, реагента ASC-1 и стабилизатора ионов железа IRA-1, срок хранения которой составляет не более 24 часов. Например: к рабочей соляной кислоте необходимой концентрации добавляют расчетное количество (например, 2,5 % масс.) ASC-1. Раствор перемешивают. Затем приливают (например, 1,2 % об., либо 0,7 % об.) IRA-1 в зависимости от количества стабилизации ионов Fe^{3+} . Готовую соляно-кислотную смесь тщательно перемешивают.

Преимущества

- низкая температура застывания (ниже минус 50°C);
- предотвращение выпадения осадка и образования стойких эмульсий с пластовыми флюидами;
- сохранение коллекторских свойств продуктивного пласта;
- применим в комплексе с другими компонентами кислотного состава и в соляной кислоте различной концентрации;
- используется стандартное нефтепромысловое оборудование.

Физико-химические свойства

Внешний вид: Однородная жидкость от бесцветного до коричневого цвета

Плотность при 20°C, г/см³, в пределах: 1,00 – 1,2

Массовая доля хлорорганических соединений, ppm: отсутствует

Температура застывания – не выше -50°C