



(51) МПК
E21B 43/27 (2006.01)
E21B 43/22 (2006.01)
C09K 8/52 (2006.01)
C09K 8/54 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2023133604, 18.12.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.12.2023

(43) Дата публикации заявки: 18.06.2025 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

664007, г. Иркутск, Большой Литейный пр-кт,
4, ООО "ИРКУТСКАЯ НЕФТЯНАЯ
КОМПАНИЯ", Жамойдик Кирилл
Михайлович

(71) Заявитель(и):

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКАЯ
НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Перминова Ирина Васильевна (RU),
Воликов Александр Борисович (RU),
Хатмуллин Арслан Рустемович (RU),
Фоломеев Алексей Евгеньевич (RU),
Иванощук Игорь Григорьевич (RU),
Пшеничный Александр Ильич (RU)**

(54) **СПОСОБ ИНГИБИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СОЛЕОТЛОЖЕНИЙ НЕФТЕНОСНОГО
ПЛАСТА И КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Способ ингибирования образования солеотложений нефтеносного пласта, характеризующийся тем, что в призабойную зону пласта вводят композицию на основе воды, которая включает 3-аминопропилтриэтоксисилан (АПТЭС) в количестве от 1 до 5 мас.% композиции и оксиэтилидендифосфоновую кислоту (ОЭДФК) в количестве от 0,1 до 3 % массы композиции, при этом в композицию дополнительно вводят кислоты или щелочи для обеспечения уровня pH от 5 до 12.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в композицию дополнительно вводят катионоактивные поверхностно-активные вещества в количестве до 3,0 мас.% композиции.

3. Способ по любому из пп. 1 и 2, отличающийся тем, что в композицию дополнительно вводят взаимные растворители до 20,0 мас.% композиции.

4. Способ по любому из пп. 1-3, отличающийся тем, что в композицию дополнительно вводят ингибитор коррозии до 5,0 мас.% композиции.

5. Способ по любому из пп. 1-4, отличающийся тем, что перед введением композиции в призабойную зону пласта проводят обработку призабойной зоны пласта водными растворами кислот и щелочей.

6. Способ по любому из пп. 1-5, отличающийся тем, что перед введением композиции в призабойную зону пласта проводят обработку призабойной зоны пласта водным раствором взаимного растворителя.

7. Способ по любому из пп. 1-5, отличающийся тем, что перед введением композиции в призабойную зону пласта проводят обработку призабойной зоны пласта водным раствором катионоактивного поверхностного-активного вещества

8. Способ по любому из пп. 1-7, отличающийся тем, что введение композиции в призабойную зону пласта осуществляется через кольцевое пространство скважины

между эксплуатационной колонной и насосно-компрессорными трубами.

9. Композиция для ингибирования образования солевых отложений нефтеносного пласта с pH от 5 до 12, содержащая воду, 3-аминопропилтриэтоксисилан (АПТЭС) и оксиэтилидендифосфоновую кислоту (ОЭДФК), при следующем соотношении компонентов, мас. %:

3-аминопропилтриэтоксисилан 1-5

оксиэтилидендифосфоновая кислота 0,1-3

вода - до 98,9

10. Композиция по п. 9, отличающаяся тем, что дополнительно включает катионоактивные поверхностно-активные вещества в количестве до 3,0 мас. %.

11. Композиция по любому из пп. 9 и 10, отличающаяся тем, что дополнительно включает взаимные растворители до 20,0 мас. %.

12. Композиция по любому из пп. 9-11, отличающаяся тем, что дополнительно включает ингибитор коррозии до 5,0 мас. %.

RU 2023133604 A

RU 2023133604 A