



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2003125214/03, 15.08.2003

(43) Дата публикации заявки: 27.02.2005 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул.  
Спортивная, 11а, кв.113, Л.А. Магадовой

(71) Заявитель(и):

ЗАО "Химеко-ГАНГ" (RU)

(72) Автор(ы):

Магадов Рашид Сайпуевич (RU),  
Магадова Любовь Абдулаевна (RU),  
Мариненко Вера Николаевна (RU),  
Силин Михаил Александрович (RU),  
Гаевой Евгений Геннадьевич (RU),  
Пахомов Михаил Дмитриевич (RU),  
Николаева Надежда Михайловна (RU),  
Губанов Владимир Борисович (RU),  
Магадов Валерий Рашидович (RU),  
Чекалина Гульчехра (RU),  
Рудь Михаил Иванович (RU),  
Зайцев Константин Игоревич (RU)

(54) **КИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ ТЕРРИГЕННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ И СПОСОБ КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ ПЛАСТА С ЕГО ПРИМЕНЕНИЕМ**

Формула изобретения

1. Кислотный состав для обработки низкопроницаемых терригенных коллекторов, включающий хлорсодержащий реагент, фторсодержащий реагент, гликоль и пресную воду, отличающийся тем, что дополнительно содержит смесь алкилфосфорных кислот - "Алкилфосфат - Химеко", представляющий собой сложную смесь алкилфосфорных кислот на основе первичных жирных спиртов, фракции C<sub>6</sub>-C<sub>12</sub>, оксаспиртов, фракции C<sub>1</sub>-nC<sub>4</sub> и низкомолекулярных спиртов, фракции C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>, или "Эфирокс-7" - продукт этерификации этоксилатов спиртов фракции C<sub>7</sub>-C<sub>12</sub> пентоксидом фосфора, или "Фосфол-10" - продукт этерификации этоксиизононилфенола пентоксидом фосфора, в качестве хлорсодержащего реагента содержит хлорид аммония или ингибированную соляную кислоту, в качестве фторсодержащего реагента - плавиковую кислоту, или бифторид аммония, или фторид аммония, а в качестве гликоля - полигликоли, при следующем соотношении компонентов, в расчете на основное вещество, мас. %:

Смесь алкилфосфорных кислот:

"Алкилфосфат - Химеко",  
или "Эфирокс-7",  
или "Фосфол-10" 10,0-30,0

Хлорсодержащий реагент:

хлорид аммония или  
ингибированная

соляная кислота 1,0-5,0

Фторсодержащий реагент:

плавиковая кислота или  
бифторид аммония,  
или фторид аммония 1,0-5,0  
Полигликоли 10,0-40,0  
Пресная вода остальное

2. Способ кислотной обработки призабойной зоны терригенного пласта, включающий последовательную закачку в скважину буферной жидкости и кислотного состава, продавку его в пласт при помощи буферной жидкости, выдержку на реакцию и последующее удаление продуктов реакции, отличающийся тем, что в качестве кислотного состава используется состав по п.1 или его водный раствор, полученный при разбавлении указанного состава пресной водой в соотношении кислотный состав:вода 1:1-5, соответственно, в количестве 0,5-2,0 м<sup>3</sup> на 1 м перфорированной толщины пласта, в качестве буферной жидкости используется 1,5-3,0%-ный раствор хлорида аммония, или нефть, или дизельное топливо в количестве 0,5-1,5 м<sup>3</sup> на 1 м перфорированной толщины пласта перед закачкой кислотного состава, и в количестве 1,0-5,0 м<sup>3</sup> при его продавке, а выдержка на реакцию составляет не более 8 часов.

RU 2 0 0 3 1 2 5 2 1 4 A

RU 2 0 0 3 1 2 5 2 1 4 A