

## Исследование влияния реагентов, применяемых при добыче нефти, на содержание хлорорганических соединений

© Курякова<sup>1,2,\*</sup> Татьяна Анатольевна, Стрекаловская<sup>3</sup> Алевтина Дмитриевна, Береговая<sup>2</sup> Наталья Геннадьевна, Стругова Екатерина Владимировна<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Учебно-производственный центр ООО «Газпром добыча Оренбург». ул. Терешковой, 144. г. Оренбург, 460044. Оренбургская область. Россия. Тел.: +7 (3532) 73-26-40.

<sup>2</sup> Кафедра химической технологии переработки нефти, газа и экологии. Филиал Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина. ул. Юных Ленинцев, 20. г. Оренбург, 460044. Оренбургская область. Россия. E-mail: tany\_kur1975@mail.ru

<sup>3</sup> Кафедра медико-биологической техники. Оренбургский государственный университет. пр-т. Победы, 13. г. Оренбург, 460018. Россия.

<sup>4</sup> Испытательная химико-аналитическая лаборатория №4 АО «Оренбургнефть». ул. Магистральная, 2. г. Бузулук, 461046. Оренбургская область. Россия.

\*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** органические реагенты, комплексное соединение, сорбент, сероводород, газоочистка.

### Аннотация

Во время выбора нефтепромыслового реагента необходимо рассматривать такие факторы, как производительность, эффективность, стойкость, безопасность, цена, совместимость и ограничения, в частности связанные с содержанием хлорорганических соединений.

По регламенту АО «Оренбургнефть» Покровского месторождения отбиралась товарная нефть и проводились лабораторные исследования на содержание хлорорганических соединений один раз в декаду (раз в десять дней). После обнаружения значительного превышения содержания хлорорганических соединений лабораторные опыты проводятся ежедневно на всех направлениях транспортировки. При этом возросли затраты на приобретение дополнительного оборудования, разработку новых видов контроля за осуществлением приемо-сдаточных операций и форм отчетности. Поскольку паспортом сопровождается каждая партия нефти, выпускаемая и находящаяся в обращении на рынке Евразийского экономического союза.

Своевременное обнаружение хлорорганических соединений в реагентах позволяет минимизировать их появления в нефти и вовремя провести необходимые мероприятия по уменьшению их количества. Для определения наиболее эффективного химического реагента, от которого зависит содержание в нефти хлорорганических веществ, проведена серия лабораторных опытов.

В данной исследовательской работе прослеживается наглядный пример лабораторных испытаний по выявлению хлорорганических соединений в нефти и реагентах, по результатам которых можно сделать вывод, что при закачке в скважины АО «Оренбургнефть» использует эффективные реагенты, не содержащие хлорорганические соединения.

По результатам лабораторных испытаний все реагенты, используемые при закачке реагентов в скважины, в частности, в АО «Оренбургнефть» можно считать эффективными.

### Выходные данные для цитирования русскоязычной версии статьи:

Курякова Т.А., Стрекаловская А.Д., Береговая Н.Г., Стругова Е.В. Исследование влияния реагентов, применяемых при добыче нефти, на содержание хлорорганических соединений. *Бутлеровские сообщения*. 2022. Т.69. №3. С.74-83. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/22-69-3-74.

или

Tatiana A. Kuryakova, Alevtina D. Strekalovskaya, Natalia G. Beregovaya, Ekaterina V. Strugova. Research of influence of the reagents applied at oil production on the content of organochlorine compounds. *Butlerov Communications*. 2022. Vol.69. No.3. Id.74-83. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/22-69-3-74. (Russian)