

НГС НЕФТЬ И ГАЗ СИБИРИ

№ 4 / 45 / 2021

■ «Зеленая» энергетика:
ожидания и реальность

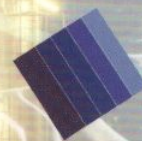
■ Первые по «трудной»
нефти
Полигоны ТРИЗ запустят
в Югре

■ ПМГО-2021
Роль газа в глобальном
энергопереходе

■ Меняться, но не
изменять себе
Новая промышленная
политика России



16+



СЕКТОР
медиа
sectormedia.ru

Содержание

- 2-я стр.:** Сектор Медиа
- 3-я стр.:** «Московские нефтегазовые конференции»
- 4-я стр.:** ТД МХЗ
-
- 2** Дословно
- 6** «Зеленая энергетика»: ожидания и реальность
- 10** Российский газ в глобальной энергетике
- 14** Великобритания призвала помешать «Северному потоку-2»
- 15** «ПриборАтоматика»
- 16** Российское производство для СПГ – пока в отстающих?
- 18** Опыт внедрения катализатора «ИВКАЗ-ВАР» на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»
- 20** Первые по «трудной» нефти
- 24** «Проблеск». Непроходимых мест нет!
- 26** Газ Ямала: от добычи к переработке
- 28** Арктика: drill, baby, drill
- 32** ООО «Сервисреммаш» - ваш ключ к успеху
- 34** Меняться, но не изменять себе: новая промышленная политика России
- 38** ПНГ будут перерабатывать прямо на месторождении
- 40** HIGH SAFETY. Безопасность для отважных профессий
- 41** ОМК Трубодеталь
- 42** Предприятия ТЭК не становятся безопаснее
- 44** Россия готовится к прорыву в малотоннажной химии
- 46** Новый подход Agile Procurement для выбора подрядчиков транспортных и логистических услуг
- 48** Электрическая генерация на предприятиях ТЭК: новые задачи и решения
- 52** Занзибар: доступная экзотика

Редакционная коллегия журнала

- **О. Г. БЕЛЯВСКИЙ**, генеральный директор «Газпромнефть-ОНПЗ»
- **В. А. БОРИСОВ**, президент Общероссийской ассоциации нефтегазосервисных компаний
- **Д. А. НОВОСЕЛЬЦЕВ**, генеральный директор Ассоциации НП «Сибирское машиностроение»,
- **Г. И. ШМАЛЬ**, президент Союза нефтегазопромышленников России

– **В. А. РЯБОВ**, председатель правления Ассоциации нефтепереработчиков и нефтехимиков России

«Нефть и Газ Сибири». Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС77-59645 от 10.10.2014 г.

Учредитель: О. В. Сорокина. Тел.: 8 913 149 81 94

Издатель: ООО «Издательский дом Сорокиной»
Тел./факс: (3812) 69 80 81

Директор: И. В. Прищепа
Тел.: 8 999 460 84 97

Главный редактор: В. А. Мухина
Тел.: 8 913 610 78 19

Менеджеры: А. А. Евдокимов,
И. В. Лавренко, Б. Н. Махно

Дизайн и верстка: А. А. Будник

Помощник руководителя по общим вопросам:
Е. С. Кипкаева

Адрес редакции, издателя:
644112, Омская обл., г. Омск,
бульвар Архитекторов, 8
Тел.: (3812) 69 80 87, 8 800 201 07 28
E-mail: info@sectormedia.ru

Отпечатано в ООО «Издательский дом «ВОЯЖ»
Адрес типографии: 630048, Новосибирская обл.
г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 104
Тел.: (383) 314 63 89

Номер заказа 43375

Тираж 5000

Подписано в печать 15.11.2021 г.

Выход в свет 22.11.2021 г.

Цена свободная

16+



Размещение
рекламы



Подписка
на журнал

Редакционная политика: точка зрения редакции не всегда совпадает с мнением авторов опубликованных материалов. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и качество печати. Рекламные материалы помечены словом «Реклама».

География доставки: отраслевые организации и профильные органы власти г. Москвы, Тюменской, Омской, Новосибирской, Томской, Свердловской областей, Пермского края, ХМАО-Югры, ЯНАО

Опыт внедрения катализатора «ИВКАЗ-ВАР» на ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»

Вильданов А. Ф., Аслямов И. Р., Коробков Ф. А., АО «ИВКАЗ»

г. Казань тел.: (843)295-35-16 vnjius.4lab@mail.ru

В настоящее время во всем мире происходит увеличение объемов добычи и переработки нефти и газоконденсатов, содержащих наиболее токсичные и агрессивные сернистые соединения – меркаптаны. При переработке меркаптансодержащих нефтей неизбежно возникает проблема глубокой очистки сжиженных углеводородных газов, индивидуальных углеводородов (пропан, бутан, пентан), являющихся сырьем для нефтехимических процессов. Поэтому все меркаптансодержащие нефтепродукты должны подвергаться глубокой очистке.

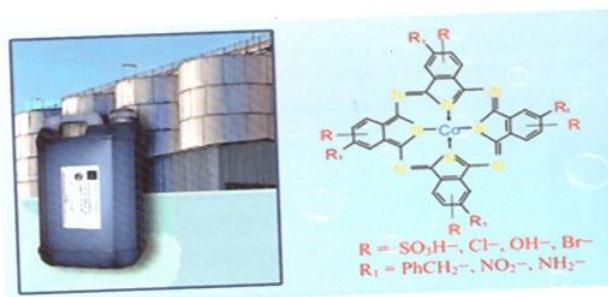
Наиболее эффективными способами демеркаптанации являются процессы очистки углеводородного сырья с использованием щелочного раствора, заложенные в основу технологий типа «Мерокс», «Тиолекс-Редокс», ДМД (российский аналог «Мерокса»). Процесс щелочной очистки углеводородного сырья от меркаптанов без регенерации щелочи (простое защелачивание) не позволяет получить необходимую глубину очистки и сопровождается образованием большого объема токсичных сернисто-щелочных осадков сточных вод, требующих утилизации. Регенерация позволяет рационально расходовать щелочь и снизить объем СЩС. Для регенерации щелочного раствора используется жидкая форма различных каталитических композиций (на практике чаще всего это раствор фталоцианина кобальта), играющих ключевую роль в процессе регенерации.

В результате реализации инновационного проекта (проект № 18591, заявка Э-12424 в рамках конкурса Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере «Экспорт» 2015 года) между АО «ИВКАЗ» и фондом заключен договор (соглашение) № 244АГР/18591 АГР/18591 о предоставлении гранта на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по теме: «Разработка технологии синтеза и изготовление экспериментальных образцов каталитической композиции, синтезируемой на основе галогензамещенных производных фталоцианина кобальта, применяемой в процессе окислительной десульфуризации углеводородного сырья и промышленных сточных вод». На основе фундаментальных исследований реакционной способности меркаптанов, кинетики и катализа реакции жидкофазного окисления меркаптанов молекулярным кислородом, проведенных в АО «ВНИИУС» (г. Казань) и АО «ИВКАЗ» (г. Казань), получен новый высокоэффективный конкурентоспособный катализатор и разработана каталитическая композиция сероочистки ИВКАЗ марки «ИВКАЗ-ВАР» (далее – катализатор ИВКАЗ-ВАР). Катализатор ИВКАЗ-ВАР производится в АО «ИВКАЗ» как серийная продукция, представляет собой высокоактивную, сложную, стабильную, седиментационно устойчивую каталитическую композицию в жидком виде.

На некоторых газо- и нефтеперерабатывающих предприятиях РФ установки щелочной очистки от меркаптанов, имеющие в своем составе блок регенерации щелочного раствора, используют катализатор импортного производства. В качестве альтернативы импортному фталоцианиновому катализатору на блоке щелочной очистки пропан-бутановой фракции (секция «Мерокс») установки каталитического крекинга ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез» (г. Кстово) были проведены опытно-промышленные испытания (ОПИ) с применением катализатора ИВКАЗ-ВАР без изменения регламентного режима работы установки.

Результаты опытно-промышленных испытаний показали, что катализатор ИВКАЗ-ВАР обеспечивает необходимую степень регенерации щелочного раствора – 90–95 %, а очищаемая на установке пропан-бутановая фракция отвечает предъявляемым к ней требованиям по содержанию меркаптановой серы менее 5 ppm.

По результатам ОПИ данный катализатор показал свою эффективность в технологии процесса «Мерокс» и принят к использованию взамен импортного катализатора на блоке щелочной очистки пропан-бутановой фракции (секция «Мерокс») установки каталитического крекинга ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез».



Каталитическая композиция сероочистки ИВКАЗ марки «ИВКАЗ-ВАР»