

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии**  
**по результатам рассмотрения  возражения  заявления**

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела поступившее 05.02.2014 от Кардаша А.Ф. (далее – заявитель) возражение на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 01.10.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2012131694/05, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ подготовки углеводородного газа к транспорту», совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, содержащейся в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

«1. Способ подготовки углеводородного газа к транспорту, включающий подачу газа из скважин на сепарацию, ступенчатую сепарацию с охлаждением газового потока между ступенями сепарации, введение в поток газа водорастворимого летучего органического ингибитора гидратообразования, выведение из сепараторов жидкой фазы, разделение ее на углеводородную и водометанольную фазы, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности за счет снижения расхода водорастворимого летучего ингибитора гидратообразования в поток углеводородного газа транспортируемого по шлейфу из скважин на сепарацию и десорбера - сепаратора, до подачи на отдувку первой ступени сепарации, вводят углеводородный фракционный состав выкипающий в интервале 25-360°C в пределах 2-90/98-10 по массе к присутствующим водосодержащим молекулам в газовом потоке.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что углеводородный фракционный состав дополнительно содержит углеводородную фракцию выкипающую в интервале 25-210°C в пределах 0,1-99,55 мас.%. ».

3. Способ по пп.1 и 2, отличающийся тем, что углеводородный фракционный состав дополнительно содержит метил-трет-бутиловый эфир в пределах 0,1-55,1 мас.%».

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения материалов заявки Роспатент принял решение об отказе в выдаче патента на изобретение, мотивированное тем, что заявленное решение не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость», поскольку «материалы заявки не раскрывают средства и методы, с помощью которых возможно осуществить способ подготовки углеводородного газа».

В решении Роспатента указано, что материалы заявки не содержат сведений о качественном (ингредиентах) и количественном составе «углеводородного фракционного состава».

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с указанным решением.

К возражению приложена статья из Российской газеты от 03.10.2013 (далее - [1]) и публикация от 27.01.2014 заявки на изобретение №2012131694 (далее - [2]).

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (25.07.2012) правовая база для оценки соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности включает Кодекс, Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения,

экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008 г. № 327, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 № 13413 и опубликованным в Бюллетене нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 25.05.2009 № 21 (далее – Регламент ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса, изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 24.5.1 Регламента ИЗ при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи (если на эту дату заявка содержала формулу изобретения – то в описании или формуле изобретения). Кроме того, проверяется, приведены ли в указанных документах и чертежах, содержащихся в заявке на дату подачи, средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения. Если о возможности осуществления изобретения и реализации им указанного назначения могут свидетельствовать лишь экспериментальные данные, проверяется наличие в описании изобретения примеров его осуществления с

приведением соответствующих данных, а также устанавливается, являются ли приведенные примеры достаточными, чтобы вывод о соблюдении указанного требования распространялся на разные частные формы реализации признака, охватываемые понятием, приведенным заявителем в формуле изобретения.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.5.1 Регламента ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости. При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

Согласно 10.8. (3) Правил ИЗ формула изобретения должна выражать сущность изобретения, т.е. содержать совокупность его существенных признаков, достаточную для достижения указанного заявителем технического результата.

Согласно пункту 10.8.(4) Правил ИЗ признаки изобретения выражаются в формуле изобретения таким образом, чтобы обеспечить возможность понимания специалистом на основании уровня техники их смыслового содержания.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 24.5.1 Регламента ИЗ в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

Согласно пункту 5.1 Правил ППС в случае отмены оспариваемого решения при рассмотрении возражения, принятого без проведения информационного поиска или по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, а также в случае, если патентообладателем внесены изменения в формулу изобретения, решение должно быть принято с учетом результатов дополнительного информационного поиска, проведенного в полном объеме.

Сущность заявленного изобретения выражена в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента на изобретение и в возражении, касающихся оценки соответствия заявленного

изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Заявленное изобретение, как следует из описания, родового понятия и формулы, относится к объекту «способ», а именно: к способу подготовки перед транспортировкой углеводородного (нефтяного и попутного) газа, добываемого из недр земли, и может быть использовано в нефтегазовой промышленности.

Средства и методы, с помощью которых возможно осуществление заявленного способа по независимому пункту формулы приведены в описании с достаточной полнотой. В примере реализации, представленном в описании заявленного способа, указана последовательность действий (закачивают, охлаждают, разделяют и т.д.), приемов и операций, производимых над углеводородным газом, поступающим из скважин. Описаны используемые при этом устройства (сепаратор, адсорбер, теплообменник и т.д.) с указанием их позиций на чертеже, иллюстрирующим процесс ступенчатого сепарирования углеводородного газа. В описании к заявленному изобретению приведены показатели работы установки, на которой осуществляется способ подготовки углеводородного газа к транспорту.

В отношении признака углеводородный фракционный состав (УФС), используемого при осуществлении заявленного способа, и, по мнению экспертизы, не раскрытого в материалах заявки, содержащихся на дату ее подачи, целесообразно отметить следующее.

В формуле и в описании заявленного способа указано, что «углеводородный фракционный состав, выкипает в интервале 25-360°C в пределах 2-90/98-10 по массе к присутствующим водосодержащим молекулам в газовом потоке». При этом, в описании приведены сведения о том, что «УФС содержит органические соединения, которые индифферентны к углеводородным соединениям газа, но при контактировании (смешении) с гидратобразующими составляющими в газовом потоке, в частности, с водосодержащими молекулами, нейтрализует их на стадии конденсации».

Вместе с тем, специалисту в данной области техники очевидно, что важнейшей характеристикой газоконденсатных и нефтяных (углеводородных) смесей является фракционный состав, определяемый температурными пределами выкипания всей смеси и составляющих ее узких фракций.

Известно, что основными источниками углеводородов являются природный и попутные нефтяные газы, нефть.

Фракционным составом углеводородов называют зависимость количества выкипающего продукта от повышения температуры кипения. Такая зависимость имеет место для любых смесей веществ, имеющих разные температуры кипения. Фракционный состав углеводородов показывает содержание в нем различных фракций, выкипающих в определенных температурных пределах (петролейная, керосиновая и т.д.) и определяется стандартным методом. Фракция - группа соединений, входящих в состав углеводородной смеси, и выкипающих в определенном интервале температур.

При определении группового состава нефти и нефтепродуктов следует учитывать, что эти соединения состоят из чрезвычайно большого числа индивидуальных углеводородов и других соединений. Вследствие сложности и длительности определения индивидуального углеводородного состава нефтепродуктов определяют суммарное количество углеводородов определенных классов, содержащихся в нефтепродуктах.

Углеводороды, как правило, не смешиваются с водой, поскольку атомы углерода и водорода имеют близкую электро отрицательность, и связи в углеводородах малополярны. (см. «Низкотемпературная сепарация углеводородов из природного и нефтяного попутных газов», «Химия нефти», «Справочник химика», «химия и химическая технология», «Большая энциклопедия нефти и газа» и др. словарно-справочную и учебную литературу, например на Академик.ру ([dic/academic/ru](http://dic/academic/ru)).

Целесообразно отметить, что в способе подготовки природного газа перед его транспортировкой, известного из патента RU 2124930 и указанного в описании к заявленному изобретению в качестве наиболее близкого аналога, в

процессе ступенчатой сепарации используется также смесь жидких углеводов.

Следовательно, нельзя согласиться с мнением, изложенным в решении об отказе в выдаче патента о том, что в материалах заявки не раскрыты средства и методы, с помощью которых возможно осуществление заявленного изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле.

На основании пункта 5.1 Правил ППС материалы заявки были направлены для проведения дополнительного поиска в полном объеме.

По результатам проведения указанного поиска 21.06.2016 были представлены: отчет и заключение экспертизы, согласно которым заявленное изобретение, охарактеризованное приведенной выше в настоящем заключении формулой, удовлетворяет всем условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 1 статьи 1350 Кодекса.

Таким образом, каких-либо обстоятельств, препятствующих признанию заявленного изобретения патентоспособным в объеме упомянутой формулы, не выявлено.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

**удовлетворить возражение, поступившее 05.02.2014, отменить решение Роспатента от 01.10.2013 и выдать патент Российской Федерации на изобретение с формулой, представленной в материалах заявки, представленной на дату ее подачи.**

(21) 2012131694/63

(51) МПК

**B01D 53/00** (2006.01)

**B01D 53/14** (2006.01)

(57) «1. Способ подготовки углеводородного газа к транспорту, включающий подачу газа из скважин на сепарацию, ступенчатую сепарацию с охлаждением газового потока между ступенями сепарации, введение в поток газа водорастворимого летучего органического ингибитора гидратообразования, выведение из сепараторов жидкой фазы, разделение ее на углеводородную и водометанольную фазы, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности за счет снижения расхода водорастворимого летучего ингибитора гидратообразования в поток углеводородного газа транспортируемого по шлейфу из скважин на сепарацию и десорбера - сепаратора, до подачи на отдувку первой ступени сепарации, вводят углеводородный фракционный состав выкипающий в интервале 25-360°C в пределах 2-90/98-10 по массе к присутствующим водосодержащим молекулам в газовом потоке.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что углеводородный фракционный состав дополнительно содержит углеводородную фракцию выкипающую в интервале 25-210°C в пределах 0,1-99,55 мас.%. »

3. Способ по пп.1 и 2, отличающийся тем, что углеводородный фракционный состав дополнительно содержит метил-трет-бутиловый эфир в пределах 0,1-55,1 мас.%»

(56) RU 2124930 C1, 20.01.1999;

RU 2266773 C1, 27.12.2005.