

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. № 231-ФЗ, в редакции действующей на дату подачи возражения, и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 23.11.2022 № 1140/646 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение общества с ограниченной ответственностью «УралСибМонтаж» (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 11.03.2024, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2735053, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2735053 на группу изобретений «Резьбовое соединение труб (варианты), присоединяемая труба и переводник» выдан по заявке № 2017127252/12 с приоритетом от 19.10.2017. Обладателем исключительного права на данный патент является Семков Андрей Анатольевич (далее – патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Резьбовое соединение труб, состоящее из муфтовой и ниппельной деталей, связанных резьбой, отличающееся тем, что резьбовые поверхности деталей равнопрочные за счет того, что на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей.

2. Резьбовое соединения труб, состоящее из: двух муфтовых деталей и одного ниппельного переводника, связанных резьбой;

или из двух ниппельных деталей и одного муфтового переводника, связанных резьбой,

или из одной муфтовой, одной ниппельной деталей и одного смешанного переводника, связанных резьбой,

отличающееся тем, что сопрягаемые резьбовые поверхности деталей равнопрочные за счет того, что на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей.

3. Присоединяемая труба, включающая собственное тело трубы, по крайней мере один муфтовый или ниппельный присоединяемый конец, на котором имеется резьба, отличающаяся тем, что на резьбовой поверхности и на упорном торце трубы выполнено упрочнение с пропусками, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей.

4. Переводник, представляющий собой патрубков, на концах которого выполнена резьба наружная или внутренняя, причем поверхность резьбы выполнена упрочненной, отличающийся тем, что на упорных торцах переводника выполнено упрочнение, причем твердость поверхностного упрочненного слоя резьбовых поверхностей и упорных торцов переводника составляет от 380 до 620 Бринеллей».

Против выдачи данного патента, в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 упомянутого выше Гражданского кодекса Российской Федерации, было подано возражение, мотивированное несоответствием группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень».

В возражении отмечено, что оспариваемый патент на группу изобретений должен быть признан недействительным полностью, поскольку совокупность признаков независимых пунктов 1-4 формулы известна из источников информации, представленных в возражении.

В подтверждение данных доводов к возражению приложены следующие источники информации (копии):

- патентный документ CN 104531958 A, опубл. 22.04.2015 (далее – [1]);
- патентный документ RU 2168102 C1, опубл. 27.05.2001 (далее – [2]);
- патентный документ RU 35141 U1, опубл. 27.12.2003 (далее – [3]);
- сведения, содержащиеся в сети Интернет по адресу <https://neftegaz.ru/tech-library/ngk/147345-burilnaya-kolonna> (далее – [4]).

В возражении отмечено, что из патентного документа [1] известны все признаки независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента, в связи с чем сделан вывод о несоответствии изобретения по независимому пункту 1 оспариваемого патента условию патентоспособности «новизна».

Возражение содержит также доводы о несоответствии изобретений по независимым пунктам 2-4 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку для специалиста совокупность признаков, характеризующих данные изобретения, явным образом следуют из уровня техники (см. источники информации [1]-[4]). При этом в материалах возражения представлены сравнительные таблицы.

Стороны спора в установленном порядке были уведомлены о дате, времени и месте проведения заседания коллегии, при этом им была предоставлена возможность ознакомления с материалами возражения, размещенными на официальном сайте <https://fips.ru/pps/vz.php> (пункт 21 Правил ППС).

Ознакомившись с материалами возражения патентообладатель 06.05.2024 представил отзыв, в котором выражено несогласие с доводами возражения.

В частности в своем отзыве патентообладатель указывает, что, по его мнению, из патентного документа [1] не известны следующие признаки независимого пункта 1 формулы:

- «на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками»;
- «резьбовое соединение труб состоит из муфтовой и ниппельной деталей»;
- «резьбовые поверхности деталей равнопрочные»;

- «твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей».

Таким образом, решение по независимому пункту 1 по оспариваемому патенту соответствует критерию «новизна», поскольку из патентного документа [1] не известны все признаки.

В отношении решения по независимому пункту 2 формулы по оспариваемому патенту патентообладатель указывает, что, по его мнению, из патентных документов [1] и [2] не известны следующие признаки:

- «резьбовые поверхности деталей равнопрочные;
- «на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками»;
- «твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620

Бринеллей».

Таким образом, по мнению патентообладателя, решение по независимому пункту 2 по оспариваемому патенту соответствует критерию «изобретательский уровень», поскольку не все признаки известны из источников информации, представленных в возражении, а также в материалах возражения не отражено влияние данных признаков на достижение технического результата, указанного в описании оспариваемого патента.

В отношении решения по независимому пункту 3 формулы по оспариваемому патенту патентообладатель отмечает, что, по его мнению, из патентных документов [1] и [3] не известны следующие признаки:

- «на резьбовой поверхности выполнено упрочнение с пропусками»;
- «на упорном торце трубы выполнено упрочнение»;
- «присоединяемая труба, включающая собственное тело трубы, по крайней

мере один муфтовый или ниппельный присоединяемый конец, на котором имеется резьба»;

- «на резьбовой поверхности и на упорном торце трубы выполнено упрочнение с пропусками»;

- «твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей».

Таким образом, по мнению патентообладателя, решение по независимому пункту 3 по оспариваемому патенту соответствует критерию «изобретательский уровень», поскольку не все признаки известны из источников информации, представленных в возражении, а также в материалах возражения не отражено влияние данных признаков на достижение технического результата, указанного в описании оспариваемого патента.

В отношении решения по независимому пункту 4 формулы по оспариваемому патенту патентообладатель отмечает, что, по его мнению, из патентных документов [1] и [3] не известны следующие признаки:

- «переводник, представляющий собой патрубок, на концах которого выполнена резьба наружная или внутренняя»;
- «поверхность резьбы выполнены упрочненной»;
- «на упорных торцах переводника выполнено упрочнение»;
- «твердость поверхностного упрочненного слоя резьбовых поверхностей и упорных торцов переводника составляет от 380 до 620 Бринеллей».

Таким образом, по мнению патентообладателя, решение по независимому пункту 4 по оспариваемому патенту соответствует критерию «изобретательский уровень», поскольку не все признаки известны из источников информации, представленных в возражении, а также в материалах возражения не отражено влияние данных признаков на достижение технического результата, указанного в описании оспариваемого патента.

Кроме того, источник информации [4], по мнению патентообладателя, имеет более позднюю дату публикации, чем дата приоритета оспариваемого патента и поэтому он не может быть включен в уровень техники.

Лицо, подавшее возражение, 01.07.2024 представило дополнение к возражению, в котором содержатся контраргументы на отзыв патентообладателя, которые сводятся к следующему:

- в патентном документе [1] отсутствует информация касательно наличия упрочнения вершины D4. При этом на основании информации из абзаца [0030] описания и фиг.1 и 2, о том, что в области D4 отсутствует перекрытие, а также

на основании отсутствия информации об упрочнении однозначно следует то, что вершина D4 не имеет упрочнения, следовательно, упрочнение резьбы выполнено с пропусками и признак известен;

- в патентном документе [1] содержатся сведения, указывающие на известность признака формулы: «Резьбовое соединение труб состоит из муфтовой и ниппельной деталей». В частности, в патентном документе [1] содержатся сведения, что раскрытое соединение относится к резьбовым соединениям, применяемым в колонне бурильных труб. При это также известен источник информации - Саркисов Г. М., Расчеты бурильных и обсадных колонн, М., 1971 https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_geolog/644/Бурильная (далее – [5]), раскрывающий то, что колонна бурильных труб состоит из муфтовой и ниппельной частей, что свидетельствует о том, что в контексте патентного документа [1] речь идет о соединении именно таких элементов;

- в патентном документе [1] раскрыто, что твердость закалки поверхностей резьбы составила 52–62 HRC. Если принять во внимание одну из величин данного диапазона, например 53, то в случае получения величины 53 на обеих резьбах из представленного диапазона, можно считать что они равнопрочные;

- в патентном документе [1] содержатся сведения, указывающие на известность признака формулы: «Твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей». Так часть диапазона непрерывно изменяющихся значений, составляющего 380–620 НВ входит в диапазон 514–643 НВ, в части интервала 514–620, что в соответствии с принципом «уже-шире», применяемым при экспертизе заявок делает его известным из уровня техники;

- на основании информации из оспариваемого патента следует, что в техническом решении важно упрочнение поверхности резьбы как таковое. При этом информация о том, на поверхностях каких элементов, в частности труб, оно выполнено не имеет существенной роли и для любого специалиста в данной области техники будет очевидным возможность выполнения упрочнения на любой поверхности резьбы (при известности из уровня техники вариантов упрочнения резьбы, в том числе из патентных документов [1]-[3]). Кроме этого,

известность упрочения резьбы в области нефтяной промышленности для элементов трубного соединения: ниппеля, муфты и переводника, в целом, не позволяет говорить о том, что различные комбинации данных элементов позволяют свидетельствовать о соответствии критерию патентоспособности «изобретательский уровень»;

- из патентного документа [3] известно упрочнение упорных торцов муфты и ниппеля;

- на основании фиг.1 из патентного документа [3] сделан вывод о том, что соединение содержит смешанный переводник, при этом соединение выполнено посредством резьбы. Прямая, проведенная параллельно грани верхнего ниппеля, подтверждает, что переводник является смешанным, т.к. длина нижней границы меньше верхней границы на длину.

Кроме того, лицо, подавшее возражение, 23.07.2024 представило дополнение к возражению, в котором содержатся дополнительные контраргументы на отзыв патентообладателя.

Для подтверждения широкой известности выполнения упрочнения с пропусками лицом, подавшим возражение, дополнительно представлены следующие материалы (копии):

- патентный документ US3972084 А, опубл. 03.08.1976 (далее – [6]);
- патентный документ RU 2599466 С2, опубл. 10.10.2016 (далее – [7]).

Дополнение к возражению также дополнительно содержит доводы о несоответствии изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку для специалиста совокупность признаков, характеризующих данное изобретение, явным образом следуют из уровня техники (см. патентные документы [1], [6] и [7]).

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

С учетом даты подачи заявки (19.10.2017) правовая база для оценки патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту включает

Гражданский Кодекс Российской Федерации, в редакции действовавшей на дату подачи заявки (далее - Кодекс), Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (), Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение и Порядок проведения информационного поиска при проведении экспертизы по существу по заявке на выдачу патента на изобретение и предоставления отчета о нем. (утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800) (далее – Правила ИЗ, Требования ИЗ и Порядок ИЗ) в редакции, действующей на дату подачи заявки.

Согласно пункту 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 2 статьи 1350 Кодекса новым, если оно не известно из уровня техники.

Согласно пункту 2 статьи 1350 Кодекса изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с пунктом 70 Правил ИЗ при проверке новизны изобретение признается новым, если установлено, что совокупность признаков изобретения, представленных в независимом пункте формулы изобретения, неизвестна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно пункту 75 Правил ИЗ при проверке изобретательского уровня изобретение признается имеющим изобретательский уровень, если установлено, что оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Изобретение явным образом следует из уровня техники, если оно может быть признано созданным путем объединения, изменения или совместного

использования сведений, содержащихся в уровне техники, и (или) общих знаний специалиста.

В соответствии с пунктом 76 Правил ИЗ, проверка изобретательского уровня изобретения может быть выполнена по следующей схеме:

- определение наиболее близкого аналога изобретения в соответствии с пунктом 35 Требований к документам заявки;
- выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков);
- выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения;
- анализ уровня техники в целях подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, если в ходе проверки не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Согласно пункту 81 Правил ИЗ в случае наличия в формуле изобретения признаков, в отношении которых заявителем не определен технический результат, или в случае, когда установлено, что указанный заявителем технический результат не достигается, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

Согласно пункту 11 Порядка ИЗ общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться.

Согласно пункту 12 Порядка ИЗ датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных патентных документов является указанная на них дата опубликования, а для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР - указанная на них дата подписания в печать, либо дата их выпуска, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска определяется соответственно месяцем или годом;

- для сведений, полученных в электронном виде (через доступ в режиме онлайн в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - Интернет) или с оптических дисков (далее - электронная среда), - дата публикации документов, ставших доступными с помощью указанной электронной среды, если она на них проставлена и может быть документально подтверждена, или, если эта дата отсутствует, дата помещения сведений в эту электронную среду при условии ее документального подтверждения.

Группе изобретений по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов сторон, касающихся оценки соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень», показал следующее.

Патентные документы [1]-[3], [6]-[7] опубликованы раньше даты подачи (19.10.2017) заявки, по которой выдан оспариваемый патент. Следовательно, патентные документы [1]-[3], [6]-[7] могут быть включены в уровень техники для целей проверки соответствия заявленного изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень» (см. пункты 11 и 12 Порядка ИЗ).

Источник информации [5], представляет собой сведения, содержащиеся в сети Интернет, анализ которого показал, следующее. В источнике информации [5] есть сведения о дате размещения информации – 1971 год издания книги «Расчеты бурильных и обсадных колонн», то есть до даты подачи (19.10.2017) заявки. Следовательно, источник информации [5] может быть включены в

уровень техники для целей проверки соответствия заявленного изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень» (см. пункты 11 и 12 Порядка ИЗ).

В отношении источника информации [4] необходимо отметить следующее, что он представляет собой сведения, содержащиеся в сети Интернет, и в нем есть сведения о дате размещения информации (08.02.2019), то есть позже приоритета оспариваемого патента, следовательно, он не может быть включен в уровень техники (см. см. пункты 11 и 12 Порядка ИЗ) для целей проверки соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень».

Оценка соответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» показала следующее.

Ближайшим аналогом изобретения по независимому пункту 1 формулы лицом, подавшим возражение, было выбрано решение по патентному документу [1].

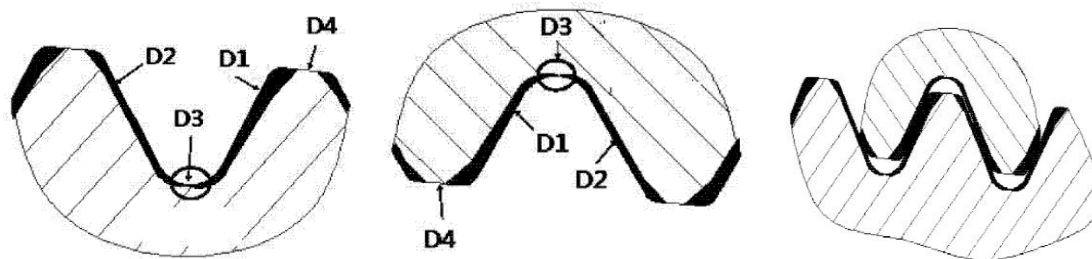
Решение по патентному документу [1] имеет то же назначение, что и техническое решение по независимому пункту 1 формулы, а именно резьбовое соединение труб в колонну, используемых для бурения скважин для добычи нефти и газа (см. абзацы [0002], [0004], [0030]-[0037] описания, фиг.1-4).

Здесь следует отметить, что в патентном документе [1] не содержится прямого указания на то, что резьбовое соединение труб состоит из муфтовой и ниппельной деталей. При этом как следует из определения термина «бурильная колонна», она состоит из ведущей трубы, тонкостенных стальных бурильных труб и утяжеленных бурильных труб, к нижней части которых присоединяется буровое долото (см. источник информации [5]). При этом согласно определению термина «бурильная труба» это тело бурильной трубы с приваренными деталями замка (ниппелем и муфтой) (см. Словарь-справочник терминов нормативно технической документации. academic.ru.2015.<https://normative.refere>

nce_dictionary.academic.ru/6071/%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BB

В0), из чего следует, что бурильная колонна труб имеет в своем составе муфтовую и ниппелевую детали, соединенных резьбой, также как и в заявленном техническом решении.

Кроме того, в патентном документе [1] не содержится прямого указания на то, что резьбовые поверхности выполнены равнопрочными. При этом как указано в абзаце [0030] описания несущая поверхностью резьбы обозначена D1, а направляющая поверхность резьбы - D2, а в абзацах [0033] и [0034] патентного документа [1] содержатся сведения, что при обработке поверхности внешней резьбы мощность лазера лазерной головки направляющей поверхности (D2) составляет 400-1000 Вт, мощность лазера лазерной головки несущей поверхности (D1) составляет 700-1200 Вт, а скорость обработки составляет 1 м в минуту, а при обработке поверхности внутренней резьбы мощность лазера лазерной головки несущей поверхности (D1) составляет 400-1000 Вт, мощность лазера лазерной головки направляющей поверхности (D2) составляет 700-1200 Вт, а скорость обработки составляет 1 м в минуту. Как видно из фиг.1-3 патентного документа [1]:



при сопряжении поверхностей внешней резьбы и внутренней резьбы несущая поверхность (D1) и направляющая поверхность (D2) внешней и внутренней резьб сопоставимы и, следовательно, специалисту из данной области техники очевидно, что резьбовые поверхности имеют одинаковую обработку, соответственно являются равнопрочными.

В патентном документе [1] указано, что твердость упрочненного слоя составляет 52-62 HRC (метод Роквелла), при переводе данных значений в

твердость по Бриннеллю она составит 514-643 НВ, указанный интервал частично пересекается с интервалом от 380 до 620, указанным в независимом пункте 1 формулы.

Отличие изобретения по независимому пункту 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту от технического решения, охарактеризованного в патентном документе [1], заключается в том, что:

- на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками.
- твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 513

Бринеллей.

С учетом изложенного можно констатировать, что в патентном документе [1], не содержится сведений об устройстве, которому присуща вся совокупность признаков независимого пункта 1 формулы по оспариваемому патенту (см. пункт 70 Правил).

В источниках информации [2], [3], [6] и [7] также отсутствуют сведения об устройстве, которому присуща вся совокупность признаков независимого пункта 1 формулы по оспариваемому патенту.

Следовательно, в возражении не содержится доводов о несоответствии решения, охарактеризованного в независимом пункте 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, условию патентоспособности «новизна».

Оценка соответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» показала следующее.

Анализ источников информации, представленных с возражением, показал, что наиболее близким аналогом изобретения, охарактеризованного независимым пунктом 1 формулы оспариваемого патента, является техническое решение, раскрытое в патентном документе [1].

Как было указано выше, из патентного документа [1] известно резьбовое соединение труб, состоящее из муфтовой и ниппельной деталей, связанных резьбой, при этом резьбовые поверхности деталей равнопрочные, а твердость

поверхностного упрочненного слоя составляет от 514 до 643 Бринеллей (см. абзацы [0002], [0004], [0030]-[0037] описания, фиг.1-4).

Решение, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от устройства, известного из патентного документа [1], следующими признаками:

- на резьбовых поверхностях выполнено упрочнение с пропусками;
- твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 513 Бринеллей.

В качестве технического результата в описании к оспариваемому патенту указано – «упрочнение всех резьбовых поверхностей соединения».

В материалах оспариваемого патента нет подтверждения влияния признаков независимого пункта 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, характеризующих выполнение на резьбовых поверхностях упрочнения с пропусками, и значение твердости поверхностного упрочненного слоя, в интервале от 380 до 513 Бринеллей, на указанный выше технический результат, и они являются несущественными. Следовательно, в соответствии с пунктом 81 Правил ИЗ, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

Из сведений, содержащихся в патентном документе [6], известна резьбовая деталь (10), на резьбовом участке которой нанесен небольшой слой твердого вещества (26), при этом резьбовой участок имеет необработанные части (22) (см. строки 20-52 колонки 3 описания, фиг.1 и 2).

Здесь следует отметить, что в патентном документе [6] не содержится прямого указания на то, что выполнено упрочнение с пропусками. При этом как следует из определения поверхностное упрочнение – это общий термин, обозначающий несколько процессов к соответствующему сплаву на основе железа, поверхностный слой которого после закалки становится более твердым и износостойким, чем сердцевина («Металлы и сплавы. Справочник.» Под редакцией Ю.П. Солнцева; НПО «Профессионал», НПО "Мир и семья"; Санкт-Петербург, 2003 г. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/metallurgy/757/%D0%9F%D0%B>

[E%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5](#)). Из указанного определения следует, что в патентном документе [6] выполнено упрочнение, поскольку поверхностный слой (26) резьбового участка становится более твердым. При этом как следует из материалов оспариваемого патента под пропусками понимаются неупрочненные участки поверхности резьбового участка. А в техническом решении известном из патентного документа [6] имеются необработанные части (22) резьбового участка, на которых отсутствует упрочнение, то есть также как и в заявленном техническом решении.

Кроме того, из сведений, содержащихся в патентном документе [7] (см. строки 14-21 страницы 4 описания), известно, что при лазерном упрочнении резьбовых соединений, может образоваться тень от впередистоящего выступа резьбы по ходу движения лазерного луча, исключая упрочнение металла резьбовой канавки, то есть упрочнение резьбовой поверхности выполнено с пропуском, то есть также как и в заявленном техническом решении.

В отношении признаков, характеризующих значение твердости поверхностного упрочненного слоя, в интервале от 380 до 513 Бринеллей, необходимо отметить, что для специалиста в данной области техники, очевидно, что выбор конкретного значения твердости в данном интервале может быть подобран специалистом в зависимости от области и условий эксплуатации бурильных труб.

Таким образом, изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное независимым пунктом 1 формулы явным образом следует из сведений, содержащихся в источниках информации [1], [6] и [7], и, следовательно, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Оценка соответствия изобретения по независимому пункту 2 формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» показала следующее.

Анализ источников информации, представленных с возражением, показал, что наиболее близким аналогом изобретения, охарактеризованного независимым пунктом 2 формулы оспариваемого патента, является техническое решение, раскрытое в патентном документе [2].

Из патентного документа [2] известно резьбовое соединения труб, состоящее из: двух труб имеющих наружную резьбу (2, 3) соединенных с одной муфтой (1) имеющей внутреннюю резьбу с двух концов; или одной муфты (1), имеющей наружную резьбу и трубы (4), имеющей внутреннюю резьбу, соединенных с одним переходником (3), выполненного на одном конце с внутренней, а на другом конце – с наружной резьбой; при этом тело муфты и переводника выполнены объемно упрочненными, а поверхности резьбы на муфте и переводнике дополнительно упрочнены (см. строки 8-29 страницы 7 описания, фиг.1).

Здесь следует отметить, что как следует из определения термина «переводник», переводники для бурильных колонн бывают трех типов: переводник муфтового типа - переводник, имеющий два муфтовых конца; переводник ниппельного типа - переводник, имеющий два ниппельных конца; переводник переходного типа - переводник, имеющий один муфтовый, другой ниппельный концы. При этом ниппельный конец (ниппель) – это элемент переводника с наружной резьбой, а муфтовый конец (муфта) – это элемент переводника с внутренней резьбой (см. "ГОСТ 7360-2015. Межгосударственный стандарт. Переводники для бурильных колонн. Технические условия" (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.12.2015 N 2129-ст) https://e-ecolog.ru/docs/ehf_Ctvjp1DMj2jLrigHC/86?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F) (далее – [8]). Из чего следует, что в патентном документе [2] муфта (1) является переводником муфтового типа, которая имеет два муфтовых конца связанных резьбой с ниппельными деталями, а переходник (3) – переводник переходного типа, который имеет один муфтовый конец, другой ниппельный концы, то есть также как и в заявленном техническом решении.

Решение, охарактеризованное в независимом пункте 2 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от устройства, известного из патентного документа [2], следующими признаками:

- характеризующими еще один вариант соединения труб и переводника в частности «резьбовое соединения труб, состоит из двух муфтовых деталей и одного ниппельного переводника, связанных резьбой»;

- сопрягаемые резьбовые поверхности деталей выполнены равнопрочными, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей;

- упрочнение выполнено с пропусками.

В материалах оспариваемого патента нет подтверждения влияния указанных отличительных признаков независимого пункта 2 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту на указанный выше технический результат, и они являются несущественными. Следовательно, в соответствии с пунктом 81 Правил ИЗ, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

В источнике информации [5] приведена схема бурильной колонны, с которой визуализируется (с учетом определения «переводник ниппельного типа» см. выше источник информации [8]), что переводник (5) является переводником ниппельного типа, поскольку имеет два ниппельных конца соединенных с муфтовыми концами труб (4 и 7), то есть также как и в заявленном техническом решении.

При этом как было уже разъяснено выше признаки «сопрягаемые резьбовые поверхности деталей выполнены равнопрочными, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей» явным образом следуют из уровня техники (см. например патентный документ [1]), а признаки – «упрочнение выполнено с пропусками» явным образом следуют из патентного документа [6] или [7].

Таким образом, изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное независимым пунктом 2 формулы явным образом следует

из сведений, содержащихся в источниках информации [1], [5], [6], [7], и [8] и следовательно, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Оценка соответствия изобретения по независимому пункту 3 формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» показала следующее.

Анализ источников информации, представленных с возражением, показал, что наиболее близким аналогом изобретения, охарактеризованного независимым пунктом 3 формулы оспариваемого патента, является техническое решение, раскрытое в патентном документе [3].

Из патентного документа [3] известна присоединяемая труба, включающая собственное тело трубы, по крайней мере один муфтовый (2) или ниппельный (1) присоединяемый конец, на котором имеется резьба (4, 3), при этом на резьбовой поверхности и на упорном торце трубы выполнено упрочнение (см. формула, фиг.1).

Решение, охарактеризованное в независимом пункте 3 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от устройства, известного из патентного документа [3], следующими признаками:

- упрочнение выполнено с пропусками;
- твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620

Бринеллей.

В материалах оспариваемого патента нет подтверждения влияния указанных отличительных признаков независимого пункта 3 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту на указанный выше технический результат, и они являются несущественными. Следовательно, в соответствии с пунктом 81 Правил ИЗ, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

При этом как было уже разъяснено выше признаки «сопрягаемые резьбовые поверхности деталей выполнены равнопрочными, причем твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей» явным

образом следуют из уровня техники (см. например патентный документ [1]), а признаки – «упрочнение выполнено с пропусками» явным образом следуют из патентного документа [6] или [7].

Таким образом, изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное независимым пунктом 3 формулы явным образом следует из сведений, содержащихся в источниках информации [1], [3], [6] и [7], и, следовательно, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Оценка соответствия изобретения по независимому пункту 4 формулы по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» показала следующее.

Анализ источников информации, представленных с возражением, показал, что наиболее близким аналогом изобретения, охарактеризованного независимым пунктом 4 формулы оспариваемого патента, является техническое решение, раскрытое в патентном документе [3].

Из патентного документа [3] известна муфта (2) и ниппель (1), представляющие собой патрубок, при этом на концах муфты (2) выполнена внутренняя резьба (4 и 8), а на концах ниппеля (1) наружная резьба (3 и 7), при этом резьбовые поверхности и упорные торцы муфты (2) и ниппеля (1) упрочнены (см. формула, фиг.1).

Здесь следует отметить, что в патентном документе [3] не указано понятие «переводник». При этом как следует из определения «переводник» (см. источник информации [8] указанный выше) для специалиста в данной области техники очевидно, что в патентном документе [3] муфта (2) является переводником муфтового типа, поскольку имеет два муфтовых конца, имеющих внутреннюю резьбу, а ниппель (1) – переводником ниппельного типа, поскольку содержит два ниппельных конца с наружной резьбой (3 и 7), то есть также как и в заявленном техническом решении.

Решение, охарактеризованное в независимом пункте 4 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от устройства, известного из патентного документа [3], следующими признаками:

- твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей.

В материалах оспариваемого патента нет подтверждения влияния указанных отличительных признаков независимого пункта 4 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту на указанный выше технический результат, и они являются несущественными. Следовательно, в соответствии с пунктом 81 Правил ИЗ, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

При этом как было уже разъяснено выше признаки «твердость поверхностного упрочненного слоя составляет от 380 до 620 Бринеллей» явным образом следуют из уровня техники (см. например патентный документ [1]).

Таким образом, изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное независимым пунктом 4 формулы явным образом следует из сведений, содержащихся в источниках информации [1], [3] и [8], и, следовательно, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

На основании изложенного можно констатировать, что возражение содержит доводы, позволяющие признать группу изобретений, охарактеризованных независимыми пунктами 1-4 формулы оспариваемого патента, несоответствующими условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

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

удовлетворить возражение, поступившее 11.03.2024, патент Российской Федерации на изобретение № 2735053 признать недействительным полностью.