

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 Федерального закона от 12.03.2014 № 35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Кодекс) и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 30 апреля 2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Минюсте России 25 августа 2020 г. № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Публичного акционерного общества «Новолипецкий металлургический комбинат» (ПАО «НЛМК») (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 16.03.2021, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2411283, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2411283 на изобретение «Добавка к угольным шихтам», обладателем исключительного права на которое является Общество с ограниченной ответственностью «Промышленные инновационные технологии Национальной коксохимической ассоциации» (далее – патентообладатель), выдан по заявке № 2009129460/05 с приоритетом от 30.07.2009 и действует со следующей формулой:

«Применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25% и температурным интервалом

пластичности не менее 120°C в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «промышленная применимость», «новизна» и «изобретательский уровень».

К возражению приложены копии следующих материалов:

- патентный документ US 4036736, дата публикации 19.07.1977 (далее – [1]);
- патентный документ RU 2296151 C1, дата публикации 27.03.2007 (далее – [2]);
- заключение по вопросам толкования терминов № 620/1825 от 15.03.2021 с приложениями (далее – [3]);
- Шелков А.К., «Справочник коксохимика», том 2, «Производство кокса», Металлургия, М., 1965 г., стр. 4 (далее – [4]);
- Глущенко И.М., «Теоретические основы технологии горючих ископаемых», Металлургия, М., 1990 г., стр. 142, 143, 162-183, 222, 223, 264, 265, 284-291 (далее – [5]);
- Бендеров Д.И. и др., «Процесс замедленного коксования в необогреваемых камерах», Химия, М., 1976 г., стр. 5, 6 (далее – [6]);
- Богомолов А.И. и др., «Химия нефти и газа», Учеб. пособие для вузов, 2-е изд., перераб., Химия, Л., 1989 г., стр. 310, 311 (далее – [7]);
- Александрова В.И. и др., «Словарь по геологии нефти и газа», Недра, Ленинград, 1988 г., стр. 431 (далее – [8]);
- Паффенгольц К.Н. и др., «Геологический словарь», издание второе, исправленное, том 2, Недра, М., 1978 г., стр. 112 (далее – [9]);
- Лякишев Н.П. и др., «Энциклопедический словарь по металлургии», том 1, Интермет Инжиниринг, М., 2000 г., стр. 215, 216, 354 (далее – [10]);

- Грязнов Н.С., «Основы теории коксования», Металлургия, М., 1976 г., стр. 40-43, 161-171 (далее – [11]);

- Гофман М.В., «прикладная химия твердого топлива», Государственное научно-техническое издательство литературы по черной и цветной металлургии, М., 1963 г., стр. 344-347 (далее – [12]);

- Лейбович Р.Е. и др., «Технология коксохимического производства», Издание третье, переработанное и дополненное, Металлургия, М., 1982 г., стр. 16-25 (далее – [13]);

- ГОСТ 13324-94 (ИСО 349-75) «Угли каменные. Метод определения дилатометрических показателей в приборе Одибера-Арну», М., Издательство стандартов, 1995 г. (далее – [14]).

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» лицо, подавшее возражение, отмечает, что вся совокупность признаков, приведенная в формуле изобретения по оспариваемому патенту, известна из патентных документов [1] и [2], в каждом из которых, как указано в возражении, раскрыто применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих, входящим в интервал от 12 до 25%, и температурным интервалом пластичности более 120°C в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса.

При этом лицо, подавшее возражение, отмечает, что признак, касающийся того, что продукт обладает температурным интервалом пластичности не менее 120°C, не указан в явном виде в патентном документе [2], однако, исходя из идентичности процессов получения продукта по оспариваемому патенту и продукта по патентному документу [2], можно сделать вывод о том, что указанные значения температурного интервала пластичности имманентно присущи продукту по патентному документу [2].

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» лицо, подавшее возражение, отмечает следующее.

По мнению лица, подавшего возражение, технический результат, заключающийся в улучшении качества кокса, является неясным, не обеспечивает возможность понимания специалистом на основании уровня техники его смыслового содержания и не может быть проанализирован.

В отношении технического результата, заключающегося в создании универсальной добавки к угольным шихтам, обеспечивающей совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), в возражении отмечено, что понятие «универсальная» не обеспечивает возможность понимания специалистом на основании уровня техники его смыслового содержания.

Также отмечено, что по определению угольная шихта - это смесь углей разных марок, обладающих, соответственно, разными температурными интервалами пластичности, т.е. технический результат изобретения по оспариваемому патенту, по сути, заключается в создании добавки к угольным шихтам, обеспечивающей коксование этих шихт.

Вместе с тем, по мнению лица, подавшего возражение, раскрытые в патентных документах [1] и [2] продукты также обеспечивают коксование угольной шихты, т.е. получение из нее кокса, следовательно, указанные продукты позволяют достичь тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

В возражении также отмечено, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку основано на выполнении известного из патентного документа [1] средства из известного материала для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала.

В частности, указано, что изобретение по оспариваемому патенту основано на выполнении известного из патентного документа [1] средства (продукт замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25% и температурным интервалом пластичности не менее 120°C) из известного материала (тяжелые нефтяные остатки) для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала (обеспечивает совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), которые по определению входят в состав любой угольной шихты).

Также в возражении отмечено, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку основано на выполнении известного из патентного документа [2] средства из известного материала для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала, а также основано на выборе оптимальных или рабочих значений параметров (температурного интервала пластичности) для продукта, раскрытого в патентном документе [2], при этом подтверждена известность влияния этих параметров на технический результат, а выбор может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

Как отмечает лицо, подавшее возражение, в патентном документе [2] не раскрыт лишь один признак формулы изобретения оспариваемого патента - «температурный интервал пластичности не менее 120°C».

При этом изобретение по оспариваемому патенту не обеспечивает достижение нового технического результата по сравнению с решением, раскрытым в патентном документе [2], а из патентного документа [1] известно, что продукту замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25% присущ температурный интервал пластичности не менее 120°C.

По мнению лица, подавшего возражение, совокупности признаков, раскрытых в патентном документе [2], достаточно для достижения технического результата, заявленного в оспариваемом патенте, поскольку продукт замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25%, раскрытый в патентном документе [2], также обеспечивает совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), которые по определению входят в состав любой угольной шихты.

Следовательно, дополнительное измерение температурного интервала пластичности у такого продукта, по мнению лица, подавшего возражение, не привело к получению нового технического результата, а возможность достижения таким продуктом технического результата вытекает из его свойств, известных из патентного документа [2], а не из неожиданно выявленного свойства «температурный интервал пластичности не менее 120°C».

Таким образом, в возражении сделан вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту основано на выполнении известного из патентного документа [2] средства (продукт замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25%) из известного материала (тяжелые нефтяные остатки) для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала (обеспечивает совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), которые по определению входят в состав любой угольной шихты). При этом сведения о том, что интервал пластичности данного известного продукта составляет не менее 120°C получены известными и отраженными в описании способами и методами определения соответствующего показателя, что означает, что такое изобретение не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также со ссылками на источники информации [11]-[13] в возражении указано, что известно влияние применения продуктов (жирных углей), характеризующихся большим температурным интервалом пластичности (не менее 115°C), на обеспечение непрерывности пластического состояния и совместное коксование углей, температурные интервалы пластичности которых недостаточно перекрываются для обеспечения совместного спекания и, как следствие, совместного коксования.

Таким образом, в возражении сделан вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту основано на выборе оптимальных или рабочих значений параметров (температурного интервала пластичности) для продукта, раскрытого в патентном документе [2], при этом подтверждена известность влияния этих параметров на технический результат, а выбор может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

При этом в возражении выражено мнение о том, что корректировка количественных признаков «содержанием летучих от 12 до 25%», «температурным интервалом пластичности не менее 120°C», содержащихся в формуле изобретения по оспариваемому патенту, путем исключения значений, раскрытых в патентных документах [1] и [2], не представляется возможной.

Кроме того, отмечено, что более широкие по сравнению с известными из патентных документов [1] и [2] интервалы количественных признаков не привели к получению нового технического результата по сравнению с более узкими известными интервалами.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость» в возражении отмечено, что в описании оспариваемого патента отсутствуют экспериментальные данные и примеры осуществления с приведением соответствующих данных, что является основанием для вывода о несоответствии изобретения указанному условию патентоспособности.

Также лицо, подавшее возражение, обращает внимание на то, что на фиг. 2 и в описании оспариваемого патента не раскрыто, что характеризует показатель «h, мм», указанный на фиг. 2, и невозможно сделать никаких выводов о свойствах продукта по кривой, приведенной на фиг. 2, отражающей зависимость неизвестного показателя «h, мм» от температуры.

Кроме того, в возражении отмечено, что кривая на фиг. 2 не отражает экспериментальные данные и не подтверждает возможность осуществления изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения. При этом, по мнению лица, подавшего возражение, ни одна из фиг. 1 и 2 не подтверждает возможность реализации указанного назначения, а именно, применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков (с характеристиками, раскрытыми в формуле изобретения) в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса.

Один экземпляр возражения в установленном порядке был направлен в адрес патентообладателя, от которого в корреспонденции от 12.05.2021 поступил отзыв.

В отзыве указано следующее.

По мнению патентообладателя изобретение по оспариваемому патенту соответствует условиям патентоспособности «промышленная применимость», «новизна» и «изобретательский уровень».

В отзыве отмечено, что из патентного документа [1] не известен продукт замедленного коксования с содержанием летучих веществ во всем интервале летучих веществ, а приведены лишь сведения об искусственном продукте с содержанием летучих веществ от 20 до 25%, входящих в интервал летучих веществ, указанных в формуле изобретения по оспариваемому патенту, который получен при пониженном парциальном давлении за счет подачи газоразбавителя, а также не известен продукт замедленного коксования с температурным интервалом пластичности 120°C.

Кроме того, из патентного документа [1] не известно назначение искусственного коксующегося углеродсодержащего продукта в качестве добавки к угольным шихтам для производства металлургического кокса, а говорится только о возможности использования искусственного коксующегося углеродсодержащего продукта в качестве сырья для получения доменного кокса. При этом отмечено, что из пояснений к таблице 1 патентного документа [1], в частности, из указания «Долю природного японского коксующегося угля (15 мас.% в стандартной шихте) заменили коксующимся углем (7 мас.% в тестовой шихте)», не следует, что тестовая шихта - это шихта для производства металлургического кокса.

Также в отзыве указано, что в патентном документе [1] прямо противопоставляются свойства искусственного коксующегося углеродсодержащего продукта, полученного в условиях пониженного парциального давления и в присутствии газа-разбавителя, свойствам нефтяного кокса, полученного обычными методами, в том числе путем замедленного коксования, при этом отмечено, что термин «замедленное коксование» в его обычном, традиционном понимании, подразумевает отсутствие пониженного парциального давления в реакторе коксования и отсутствие газа-разбавителя.

Кроме того, патентообладатель указывает на то, что процесс замедленного коксования не может длиться менее 8 часов. При длительности процесса замедленного коксования менее 3-8 часов получают промежуточный между коксом и битумом битумообразный продукт. Промышленный агрегат замедленного коксования в этом случае (при замедленном коксовании менее 8 часов) просто невозможно будет охладить и безаварийно выгрузить, в то время как продукт по оспариваемому патенту и производится и штатно выгружается из обычных камер замедленного коксования.

Таким образом, в отзыве сделан вывод о том, что из патентного документа [1] не известно применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с содержанием летучих от 12 до 25% и

температурным интервалом пластичности не менее 120°C в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса.

Также в отзыве отмечено, что доводы лица, подавшего возражение о том, что в патентных документах [1] и [2] достигается заявленный технических результат, заключающийся в создании универсальной добавки к угольным шихтам, обеспечивающей совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), являются необоснованными.

По мнению патентообладателя, добавка по оспариваемому патенту предназначена для ликвидации разрывов в интервалах пластичности углей, из которых составляют шихту для коксования. Это позволяет получать кокс, добавляя добавку к углям с разными интервалами пластичности, даже в случаях непересекающихся интервалов пластичности. При этом добавка обеспечивает перекрытие интервалов пластичности всех возможных углей, даже при наличии разрывов в их интервалах пластичности.

Как отмечено в отзыве, в патентных документах [1] и [2] отсутствуют сведения о том, что получаемые согласно данным способам продукты (нефтяные коксы) позволяют объединить в шихте для коксования угли с непересекающимися интервалами пластичности, что и обуславливает универсальность этой добавки.

По мнению патентообладателя, выявление у такого продукта нового свойства (высокого интервала пластичности) позволило применять его по новому назначению - в качестве добавки к угольным шихтам, позволяющей объединить в шихты для производства металлургического кокса разнородные угли с различными интервалами пластичности (с разрывами интервалов пластичности).

Также в отзыве отмечено, что отсутствуют основания для утверждения о том, что искусственный коксующийся углеродсодержащий продукт по патентному документу [1] позволяет улучшить прочность кокса, поскольку

качество кокса в одних примерах улучшилось, а в другом примере ухудшилось. Кроме того, тестовая шихта не предназначалась для производства металлургического кокса, а была образована только с целью исследования прочности кокса, назначение которого не конкретизировано.

Также в отзыве отмечено, что применение жирных углей с интервалом пластичности 115°C в качестве универсальной добавки к угольным шихтам для получения металлургического кокса невозможно, поскольку жирные угли могут добавляться в шихту исключительно как спекающий компонент с учетом спекаемости иных компонентов шихты с тем, чтобы не допустить переожирненности шихты. При этом добавка по оспариваемому патенту обладает коксующими свойствами. Поэтому добавление в шихту добавки по оспариваемому патенту не приведет к переожирненности шихты, именно поэтому она может добавляться к любым углям без учета их соотношения в шихте.

В отношении условия патентоспособности «промышленная применимость» в отзыве отмечено, что всем доводам, приведенным в возражении о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту указанному условию патентоспособности, была дана оценка в рамках судебного дела № СИП-908/2019.

В подтверждение изложенных доводов к отзыву приложены копии следующих материалов:

- Сюняев З.И., «Замедленное коксование нефтяных остатков», Химия, М., 1967 г., стр. 44, 45 (далее – [15]);
- решение Суда по интеллектуальным правам от 26.11.2020 по делу № СИП-908/2019 (далее – [16]);
- «Новый энциклопедический словарь», Рипол классик, Большая Российская энциклопедия, М., 2005 г., стр. 949 (далее – [17]);
- ГОСТ 27313-95 «Топливо твердое минеральное», Минск, 2003 г. (далее – [18]).

На заседании коллегии, проходившем 14.05.2021, от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, в которых изложены доводы, по существу повторяющие доводы возражения.

Также лицом, подавшим возражение, были представлены копии следующих материалов:

- оригинал заключения [3] с приложениями;
- решение Суда по интеллектуальным правам от 15.03.2021 по делу № СИП-803/2019 (далее – [19]);
- Гагарин С.Г., «Регрессионный анализ взаимодействия спекающей добавки с компонентами угольных смесей при коксовании», Журнал «Кокс и химия», № 2, 2003 г., стр. 16-20 (далее – [20]).

На том же заседании коллегии от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие копии следующих материалов:

- отзыв Роспатента от 27.12.2019 на заявление ПАО «НЛМК» о признании недействительным решения Роспатента от 06.08.2019 по делу № СИП-908/2019 (далее – [21]);
- отзыв Роспатента от 27.12.2019 на заявление ПАО «НЛМК» о признании недействительным решения Роспатента от 06.08.2019 по делу № СИП-909/2019 (далее – [22]);
- заключение АО «ВУХИН» № 01-437 от 11.03.2021 по вопросам, касающимся рассмотрения в Суде по интеллектуальным правам дела № СИП-909/2019 с приложениями (далее – [23]);
- кассационная жалоба от 05.05.2021 по делу № СИП-909/2019 (далее – [24]).

В корреспонденциях от 26.07.2021 и 05.08.2021 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, в которых изложены доводы, по существу повторяющие доводы отзыва.

К дополнительным материалам патентообладателя приложены копии следующих материалов:

- патентный документ [1] с переводом патентообладателя;
- патентный документ US 4404092, дата публикации 13.09.1983 (далее – [25]);
- патентный документ US 4853106, дата публикации 01.08.1989 (далее – [26]);
- Сюняев З.И., «Замедленное коксование нефтяных остатков», Химия, М., 1967 г., стр. 22-24, 44, 45 (далее – [27]);
- Ожегов С.И., «Толковый словарь русского языка», 27-е издание, исправленное, М., Оникс, Мир и образование, Астрель, стр. 28 (далее – [28]);
- Ишлинский А.Ю., «Новый политехнический словарь», большая Российская энциклопедия, М., 2000 г., стр. 9 (далее – [29]);
- «Новый энциклопедический словарь», Рипол классик, Большая Российская энциклопедия, М., 2005 г., стр. 13 (далее – [30]);
- Ахметов С.А., «Физико-химическая технология глубокой переработки нефти и газа», Учебное пособие, Уфа, Изд-во УГНТУ, 1997 г., стр. 55 (далее – [31]);
- патентный документ SU 286984, дата публикации 19.11.1970 (далее – [32]);
- Бендеров Д.И. и др., «Процесс замедленного коксования в необогреваемых камерах», Химия, 1976 г., стр. 20 (далее – [33]);
- патентный документ SU 822872, дата публикации 23.04.1981 (далее – [34]);
- Бондаренко Б.И., «Альбом технологических схем процессов переработки нефти и газа», Химия, 1983 г., стр. 29 (далее – [35]);
- Ластовкин Г.А. и др., «Справочник нефтепереработчика», Химия, 1986 г., стр. 599 (далее – [36]).

В корреспонденциях от 03.08.2021 от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, в которых изложены доводы, по существу повторяющие доводы, изложенные ранее.

Также лицом, подавшим возражение, была представлена копия стр. 446 Политехнического словаря под ред. Ишлинского А.Ю., Советская энциклопедия, М., 1989 г. (далее – [37]).

На заседании коллегии, проходившем 09.08.2021, от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, в которых изложены доводы в подтверждение сделанных им ранее выводов.

К дополнительным материалам приложены копии следующих материалов:

- заключение АО «ИНХП» № 81-0082 от 25.01.2021 по делу № СИП-909/2019 с приложениями (далее – [38]);

- определение Суда по интеллектуальным правам № СИП-909/2019 от 09.12.2020 о приостановлении производства по делу и назначении судебной экспертизы (далее – [39]).

На том же заседании коллегии, а также в корреспонденциях, поступивших 08.08.2021 и 09.08.2021, патентообладателем были представлены дополнительные материалы, в которых изложены доводы, по существу повторяющие доводы, изложенные патентообладателем ранее.

К дополнительным материалам приложены копии следующих материалов:

- судебный запрос декану факультета химии веществ и материалов Санкт-Петербургского государственного технологического института, кандидату химических наук, доценту Н.Н. Правдину, от 17.11.2020 по делу № СИП-909/2019 (далее – [40]);

- ответ на судебный запрос № 1717 от 07.12.2020 по делу № СИП-909/2019 (далее – [41]).

В корреспонденциях от 20.08.2021 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие пояснения, касающиеся процесса замедленного коксования, а также копии стр. 57, 58 учебного пособия [31].

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения

возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (30.07.2009), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает Кодекс в редакции, действовавшей на дату подачи заявки, а также 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, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 № 13413 и опубликованный в Бюллетене нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 25.05.2009 № 21 (далее – Регламент).

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 2 статьи 1350 Кодекса изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. 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 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 пунктом 2 статьи 1354 Кодекса для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса заявка на

изобретение должна содержать чертежи и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения.

В соответствии с пунктом 10.7.4.5 Регламента в разделе описания «Осуществление изобретения» показывается, как может быть осуществлено изобретение с реализацией указанного заявителем назначения, предпочтительно путем приведения примеров, и со ссылками на чертежи или иные графические материалы, если они имеются.

В соответствии с подпунктом 2 пункта 24.5.1 Регламента 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.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 24.5.1 Регламента, 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.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 24.5.2 Регламента изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Проверка новизны

изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 24.5.2 Регламента изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию новизны, если в уровне техники раскрыто средство, которому присущи все признаки изобретения, выраженного формулой, предложенной заявителем.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 24.5.3 Регламента изобретение имеет изобретательский уровень, если 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 подпунктом 2 пункта 24.5.3 Регламента изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда 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. Проверка соблюдения указанных условий может включать: определение наиболее близкого аналога; 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 рассматриваемого изобретения, и анализ уровня техники с целью установления известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

В соответствии с подпунктом 2 пункта 26.3 Регламента датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, для опубликованных патентных документов является указанная на них дата

опубликования, для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР – указанная на них дата подписания в печать.

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

Анализ доводов, изложенных в возражении, отзыве патентообладателя и дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Назначением изобретения является применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков (с характеристиками, раскрытыми в формуле изобретения) в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса.

Добавка представляет собой продукт замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков (реферат, стр. 1 описания, формула изобретения) с содержанием летучих от 12 до 25 % и температурным интервалом пластичности не менее 120°C.

При этом следует отметить, что подобная добавка с соответствующим содержанием летучих известна из уровня техники, а также известно ее применение в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства металлургического кокса. Так, в описании к оспариваемому патенту приведен источник информации – патентный документ RU 2355729 С1, дата публикации 20.05.2009. Таким образом, специалисту в данной области техники известны средства и методы получения нефтяного полукокса и известно, какие параметры процесса необходимо регулировать, чтобы получить продукт с данными характеристиками.

Кроме того, в описании к оспариваемому патенту приведены исходные материалы для получения добавки (пиролизная смола, гудрон и др.), которые подвергаются полукоксованию и температурный режим полукоксования (до

500°C), а также указано, что добавку получают методом замедленного коксования, который также был известен до даты приоритета оспариваемого изобретения (см. например, источники информации [27], [31], [33]). Также в описании оспариваемого патента раскрыто, в какие угольные шихты может быть введена данная добавка. Кроме того, в описании содержатся теоретические обоснования, основанные на научных знаниях, касающиеся механизма действия указанной добавки в составе шихт, используемых для изготовления металлургического кокса.

Приведенные в описании к оспариваемому патенту сведения ясно дают понять специалисту, какие вещества, операции и действия осуществляют при изготовлении добавки. При этом все указанные в формуле изобретения и в описании вещества и технологические операции являются общеизвестными в данной области техники до даты приоритета изобретения по оспариваемому патенту.

Также следует отметить, что вопреки мнению лица, подавшего возражение, фигуры 1 и 2 действительно иллюстрируют реализацию назначения изобретения.

Так, на фигуре 1 представлена кривая, характеризующая температурный интервал пластичности угля марки Hard Coking Coal (HCC) Peak Downs (Австралия), который считается наиболее ценным (эталонным) для производства кокса. На фигуре 2 представлена кривая, характеризующая температурный интервал пластичности добавки по оспариваемому патенту. Обе кривые представляют собой модель коксования по методу Одибера-Арну. В сравнении совершенно очевидно (интерпретация полученных данных представлена в описании), что интервал пластичности коксующей добавки значительно шире, чем у эталонной марки угля, что позволяет применять коксующую добавку по оспариваемому патенту универсально, по отношению к различным угольным шихтам, состоящим из различного сырья для производства металлургического кокса. В описании к оспариваемому патенту

раскрыто, что данное неожиданно выявленное свойство нефтяного полукокса с содержанием летучих от 12 до 25% обусловлено именно широким интервалом пластичности (не менее 120°C), который может быть определен специалистом в данной области техники методом Гизелера, пластометрическим способом Сапожникова и упомянутым выше методом Одибера-Арну.

Что касается доводов возражения о том, что в описании оспариваемого патента не раскрыто, что характеризует показатель «h, мм», указанный на фигурах 1 и 2, то с учетом разъяснений, изложенных в описании оспариваемого патента, а также в решении Суда по интеллектуальным правам [16] (см. стр. 22, последний абзац – стр. 23), специалисту становится очевидным, что данный показатель характеризует степень уплотнения (изменение размеров) испытуемого образца.

Также следует отметить, что согласно подпункту 4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и пункту 10.7.4.5 Регламента приведение в заявке на изобретение чертежей и примеров осуществления не является обязательным и данные сведения могут потребоваться лишь для более полного понимания сущности изобретения или в случае наличия обоснованных сомнений о возможности осуществления изобретения.

Кроме того, лицом, подавшим возражение, не приведены аргументы в обоснование невозможности создания или использования изобретения в промышленности, а именно, приведенные лицом, подавшим возражение, источники информации не содержат каких-либо сведений, подтверждающих принципиальную невозможность получения добавки с указанными характеристиками и ее использования для получения металлургического кокса.

Таким образом, в описании к оспариваемому патенту указано назначение изобретения и раскрыты средства и методы для его осуществления с реализацией указанного назначения.

На основании изложенного можно сделать вывод, что возражение не

содержит доводов, позволяющих признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «промышленная применимость» (см. пункт 4 статьи 1350 Кодекса и подпункты 2 и 3 пункта 24.5.1 Регламента).

Анализ доводов, изложенных в возражении, отзыве патентообладателя и дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна», показал следующее.

Лицо, подавшее возражение, в качестве источников информации, на основании которых в возражении сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна», приводит решения, раскрытые в патентных документах [1] и [2], которые характеризуют применение определенного продукта в качестве сырья, используемого для производства металлургического кокса.

Так, из патентного документа [1] известен продукт, полученный в результате замедленного коксования тяжелых нефтяных остатков, характеризующийся температурным интервалом пластичности более 120°C. Раскрыты возможные варианты содержания летучих, в частности, точечные показатели на уровне 23,8%, 24%, 24,6%, 24,8%. Также указано, что полученный продукт используется в качестве сырья для получения доменного кокса (металлургического) [формула, таблица 1, кол. 1, строки 14-23].

Анализ описанного технического решения и изобретения по оспариваемому патенту на предмет наличия отличительных признаков показал следующее.

Согласно общедоступным сведениям (см. например, источники информации [27], [31], [33]) замедленное полукоксование наиболее широко используется для переработки тяжелых нефтяных остатков с выработкой продуктов. При этом под термином «замедленное» понимают процесс коксования с особыми условиями работы реакционных змеевиков трубчатых

печей и реакторов (камер) коксования. В процессе замедленного коксования сырье предварительно нагревают в печи до высокой температуры (около 500°C), а затем подают в необогреваемые, изолированные снаружи коксовые камеры, где коксование происходит за счет тепла, приходящего с сырьем. Продолжительность рабочего цикла может составлять до 48 часов.

Согласно формуле изобретения используют определенный продукт, полученный путем замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков. При этом, как указано в описании оспариваемого патента, добавка получена методом замедленного коксования тяжелых нефтяных остатков, т.е. под указанным процессом понимается определенный конкретный метод коксования. Также указано, что температура предварительного нагрева тяжелых нефтяных остатков не превышает 500°C. При этом, как указано выше, предварительный нагрев сырья до указанной температуры как раз характерен для метода замедленного полукоксования, описанного, например, в источниках информации [27], [31], [33].

Таким образом, можно констатировать, что с учетом сведений, приведенных в описании оспариваемого патента, специалисту очевидно, что под термином «замедленное коксование» в оспариваемом патенте понимается определенный метод, характеризующийся определенными особыми условиями его проведения, в частности, с осуществлением подачи нагретого сырья в необогреваемые, изолированные снаружи коксовые камеры, где коксование происходит за счет тепла, приходящего с сырьем.

В формуле изобретения, приведенной в патентном документе [1], имеется прямое указание на то, что продукт получают путем замедленного коксования.

Вместе с тем в описании патентного документа [1] отмечено, что обычный кокс, полученный путем коксования остаточных нефтяных фракций (замедленное коксование, коксование в псевдоожиженном слое и т.д.), обладает низкими коксующими свойствами и низкой текучестью. Эти факторы

ограничили количество этого вида кокса, смешанного с другими видами кокса (см. кол. 1, строки 25-39). Также в описании указано, что температура реакции коксования в соответствии с изобретением может находиться в диапазоне, приблизительно 410-490°C, т.е. в диапазонах температур, используемых в обычных процессах замедленного коксования (см. кол. 3, строки 59-62, кол. 4, строки 25-30).

Таким образом, из описания патентного документа [1] следует, что задачей данного изобретения является создание нового улучшенного способа коксования тяжелых нефтяных остатков по сравнению с известными ранее способами, которые включают в том числе и замедленное коксование.

Также в примере 5 описания патентного документа [1] указано, что нагретое сырьё подавалось в коксовый барабан с внутренним объёмом 2 литра и температурой поверхности, поддерживаемой на уровне 420°C, а в формуле изобретения патентного документа [1] отмечено, что осуществляют выдержку тяжёлого углеводородного масла в коксовом барабане в течение времени от получаса до 36 часов при указанных температурах коксования до осуществления реакции коксования.

Отсюда следует, что коксовые барабаны, в которых осуществляют коксование разогретых нефтяных остатков, являются обогреваемыми для поддержания постоянной температуры внутри коксового барабана, т.е. описание реализуемого в патентном документе [1] технологического процесса принципиально не соответствует приведенным выше сведениям, касающимся условий проведения замедленного полукоксования.

Кроме того, в примерах 2, 4 и 5, в которых получают продукт с содержанием летучих, входящих в диапазон значений, приведенный в оспариваемом патенте, продолжительность реакции коксования составляет максимум 4 часа.

При этом согласно сведениям, приведенным в книге [27] при недостаточной длительности классического процесса замедленного коксования

(менее 3-8 часов) получают промежуточный между коксом и битумом битумообразный продукт, который сползает при открывании реактора и затрудняет его чистку. Также указано, что пребывание сырья в необогреваемых камерах должно быть длительным.

Таким образом, продолжительность процесса полукоксования, приведенная в указанных примерах 2, 4 и 5 патентного документа [1], также не соответствует классическому процессу замедленного полукоксования.

Кроме того, в патентном документе [1] продукт получают при пониженном парциальном давлении и использования газа-разбавителя, что согласно сведениям, содержащимся в источниках информации [27], [31], [33], также не свойственно классическому процессу замедленного коксования.

В этой связи сведения, содержащиеся в источниках информации [27], [31], [33], раскрывающие особенности процесса замедленного полукоксования, и сведения, содержащиеся в патентном документе [1], не позволяют сделать однозначный вывод о том, что под термином «замедленное коксование» в патентном документе [1] подразумевается тот же самый процесс замедленного полукоксования, упомянутый в формуле изобретения оспариваемого патента, а, следовательно, не может быть сделан вывод и об идентичности получаемых продуктов.

Также можно согласиться с мнением патентообладателя в том, что из патентного документа [1] не известно использование продукта в качестве добавки к угольным шихтам для производства металлургического кокса, а говорится только о возможности использования искусственного коксующегося углеродсодержащего продукта в качестве сырья для получения доменного кокса. При этом из пояснений к таблице 1 патентного документа [1], в частности, из указания «Долю природного японского коксующегося угля (15 мас.% в стандартной шихте) заменили коксующимся углем (7 мас.% в тестовой шихте)», действительно не следует, что тестовая шихта - это шихта для производства металлургического кокса.

Кроме того, можно констатировать, что в патентном документе [1] не раскрыты значения, включающие температурный интервал пластичности, в частности, составляющем 120°C, а также не раскрыты значения количественного показателя летучих в добавке из диапазона от 12 до менее 20 и не раскрыты все значения количественного показателя летучих в добавке из диапазона от более 20 до 25%, т.е. по существу известны точечные значения упомянутых показателей.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту имеет ряд отличий от технического решения, раскрытого в патентном документе [1], и на основании сведений, приведенных в патентном документе [1], не может быть сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» (см. подпункт 4 пункта 24.5.2 Регламента, пункт 2 статьи 1350 Кодекса и пункт 2 статьи 1354 Кодекса).

Анализ сведений, приведенных в патентном документе [2], показал следующее.

Из патентного документа [2] известно решение, которое характеризует применение продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков (гудрона) с содержанием летучих от 12 до 20% в качестве добавки к угольным шихтам, используемым для производства доменного (металлургического) кокса [реферат, формула, примеры 1-5, стр. 4, строки 35-52].

Таким образом, отличием технического решения по оспариваемому патенту от решения, раскрытого в патентном документе [2], является то, что применяемый продукт характеризуется определенным температурным интервалом пластичности, составляющем не менее 120°C, а также тем, что продукт с подобными свойствами пластичности используется в качестве добавки к угольным шихтам.

Кроме того, техническому решению по патентному документу [2] также

не присущи признаки, определяющие то, что количественный показатель летучих в добавке составляет от более 20 до 25%.

При этом следует отметить, что аналогичный вывод, касающийся отсутствия в патентном документе [2] признаков, относящихся к тому, что продукт замедленного полукоксования характеризуется определенным температурным интервалом пластичности, составляющим не менее 120°C, содержится также в решении Суда по интеллектуальным правам [16] (см. стр. 16, последний абзац), что опровергает доводы лица, подавшего возражение, о том, что указанные значения температурного интервала пластичности имманентно присущи продукту, охарактеризованному в патентном документе [2].

Кроме того, следует отметить, что из совпадающих сведений, приведенных в патентном документе [2] и в описании оспариваемого патента, в частности, характеризующих один и тот же метод получения продукта и частично совпадающего количественного интервала содержания летучих, не следует, что продукты получены в абсолютно идентичных условиях и обладают абсолютно идентичными свойствами, а именно, одним и тем температурным интервалом пластичности.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту имеет отличия от технического решения, раскрытого в патентном документе [2], и на основании сведений, приведенных в патентном документе [2], не может быть сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» (см. подпункт 4 пункта 24.5.2 Регламента, пункт 2 статьи 1350 Кодекса и пункт 2 статьи 1354 Кодекса).

Анализ доводов, изложенных в возражении, отзыве патентообладателя и дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Как установлено выше, изобретение по оспариваемому патенту имеет ряд отличий от технических решений, охарактеризованных в патентных документах [1] и [2], касающихся, в частности, использования продукта замедленного полукоксования с интервалом пластичности, составляющим не менее 120°C.

При этом нельзя согласиться с мнением, выраженным лицом, подавшим возражение, в том, что технический результат изобретения по оспариваемому патенту заключается в создании добавки к угольным шихтам, обеспечивающей коксование этих шихт, а раскрытые в патентных документах [1] и [2] продукты также обеспечивают коксование угольной шихты, по определению состоящей из разнородного сырья, т.е. позволяют достичь тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Данный вывод обусловлен следующим.

Согласно описанию к оспариваемому патенту технический результат заключается в создании универсальной добавки к угольным шихтам, обеспечивающей совместное коксование в шихтах углей с разными пластическими свойствами (с разными интервалами пластичности), а также улучшающей качество кокса. При этом согласно тому же описанию под коксом улучшенного качества подразумевается кокс, полученный из углей разных марок с различными температурными интервалами пластичности.

Также в описании оспариваемого патента указано, что добавка обеспечивает улучшение коксующих и спекающих свойств угольных шихт, состоящих из разнородного исходного сырья, за счет расширения диапазона непрерывного температурного интервала пластичности всей угольной шихты. Собственный интервал пластичности добавки перекрывает температурные интервалы пластичности всех входящих в состав шихт разнородных углей, что ликвидирует разрывы интервалов пластичности и усиливает спекаемость всех и каждого из углей, входящих в шихту. Это приводит к уплотнению угольной загрузки при коксовании, повышению плотности кускового тела кокса,

улучшению его прочности, снижению истираемости и реакционной способности.

Данные сведения обуславливают вывод о том, что в описании к оспариваемому патенту имеется причинно-следственная связь между признаком, касающимся того, что добавка характеризуется температурным интервалом пластичности не менее 120°C, и заявленным техническим результатом, заключающимся в обеспечении возможности совместного коксования в шихтах углей с разными пластическими свойствами (в том числе и с непересекающимися интервалами пластичности) с получением при этом кокса улучшенного качества, т.е. упомянутый отличительный признак является существенным для достижения технического результата.

Указанные сведения из описания оспариваемого патента подтверждают доводы патентообладателя о том, что добавка по оспариваемому патенту предназначена для ликвидации разрывов в интервалах пластичности углей, из которых составляют шихту для коксования. Это позволяет получать кокс, добавляя добавку к углям с разными интервалами пластичности, даже в случаях непересекающихся интервалов пластичности. При этом добавка обеспечивает перекрытие интервалов пластичности всех возможных углей, даже при наличии разрывов в их интервалах пластичности.

Вместе с тем в патентных документах [1] и [2] отсутствуют сведения о том, что получаемые согласно данным способам продукты позволяют объединить в шихте для коксования угли с непересекающимися интервалами пластичности, что и обуславливает универсальность этой добавки.

Таким образом, нельзя согласиться с мнением лица, подавшего возражение, в том, что раскрытые в патентных документах [1] и [2] продукты позволяют достичь тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

При этом можно констатировать, что приведенные в патентном документе [1] сведения подтверждают лишь возможность использования

похожего продукта с температурным интервалом пластичности более 120°C в качестве компонента тестовой шихты. При этом, как указано выше, в данном источнике информации отсутствуют сведения, подтверждающие, что указанный продукт получен замедленным полукоксованием, а указанная тестовая шихта может состоять из разнородных углей с различными пластическими свойствами.

Что касается технического решения, раскрытого в патентном документе [2], то, как указано в настоящем заключении выше, ему не присущи признаки изобретения по оспариваемому патенту, касающиеся того, что продукт замедленного полукоксования имеет интервал пластичности, составляющий не менее 120°C, и на основании сведений, приведенных в патентном документе [2], для специалиста не является очевидным осуществить подбор указанного параметра на основании каких-либо общеизвестных правил и закономерностей для обеспечения возможности коксования шихт, состоящих из углей с непересекающимися интервалами пластичности.

Таким образом, изобретение по оспариваемому патенту для специалиста явным образом не следует из уровня техники, в частности, из сведений, приведенных в патентных документах [1] и [2], как по отдельности, так и в совокупности.

Что касается источников информации [11]-[13], в которых, по мнению лица, подавшего возражение, раскрыта возможность использования добавок для коксования шихт, состоящих из разнородного сырья, то следует отметить, что в указанных источниках информации не раскрыты сведения о возможности использования продукта замедленного полукоксования тяжелых нефтяных остатков с интервалом пластичности, составляющим не менее 120°C, для коксования шихт, состоящих из углей с различными пластическими свойствами, в том числе с непересекающимися интервалами пластичности.

В отношении источников информации [4]-[7], [20] следует отметить, что они также не раскрывают всех отличительных признаков изобретения по

оспариваемому патенту и, соответственно, не содержат вышеуказанных сведений, в частности, о подтверждении возможности достижения указанного выше технического результата.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что возражение не содержит доводы, позволяющие признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. подпункт 2 пункта 24.5.3 Регламента, пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Что касается словарей [8]-[10], [37], представленных лицом, подавшим возражение, то они содержат лишь словарно-справочную информацию и приведены для толкования ряда терминов.

В отношении стандарта [14] следует отметить, что он определяет общую методику определения дилатометрических показателей в приборе Одибера-Арну и приведен лицом, подавшим возражение, для сведения.

В отношении решений суда [19], [39] следует отметить, что они не являются документами уровня техники и не могут быть использованы для оценки патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту, при этом изложенные в них позиции были учтены при формировании указанных выше выводов.

Что касается заключений [3], [38], представленных лицом, подавшим возражение, то анализ приведенных в них сведений, а также приложенных к ним источников информации, показал, что они не изменяют вышесделанные выводы о соответствии изобретения по оспариваемому патенту всем условиям патентоспособности.

В отношении материалов [15]-[18], [21]-[26], [28]-[30], [32], [34]-[36], [40], [41] следует отметить, что они представлены патентообладателем для сведения.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 16.03.2021, патент Российской Федерации на изобретение № 2411283 оставить в силе.