

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, действовавшей 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 Акционерного общества «Металлургический завод «Электросталь» (далее - лицо, подавшее возражение), поступившее 08.09.2025, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2515794, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации на изобретение № 2515794 «Сплав на основе никеля» выдан по заявке № 2013101820 с приоритетом от 15.01.2013. Обладателем исключительного права на данный патент является Акционерное общество «Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов» и Акционерное общество «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара» (далее – патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Сплав на основе никеля, содержащий хром, по крайней мере, один металл, выбранный из группы, содержащей молибден и вольфрам, и церий и магний, отличающийся тем, что он дополнительно содержит азот при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Хром	38-44
По крайней мере, один металл, выбранный из группы, содержащей молибден и вольфрам	1-3
Церий	0,01-0,2
Магний	0,005-0,05
Азот	0,05-0,25
Никель	остальное».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 упомянутого выше Гражданского кодекса Российской Федерации было подано возражение, мотивированное тем, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «новизна».

С возражением представлены копии следующих материалов:

- патентный документ RU 2089642 С1, дата публикации 10.09.1997 (далее – [1]);
- лицензионный договор № 983/345-181-13/1259 от 24.09.2008 о предоставлении неисключительной лицензии на использование изобретения (договор РД0045593 зарегистрирован 16.01.2009) (далее – [2]);
- статья В.Н. Речицкого и др., «О влиянии азота на свойства сплава «Бочваллой» (42ХНМ) в диапазоне рабочих и повышенных температур», «Металловедение и термическая обработка металлов», № 6 (648), 2009 г., с. 15-23 (далее – [3]);
- статья Е.В. Буцкого и др., «Разработка оптимальной технологии выплавки сплава 42ХНМ для производства трубной заготовки», ОАО «Черметинформация», бюллетень «Черная металлургия», 8, 2012 г., с. 64-67 (далее – [4]).

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» лицо, подавшее возражение, приводит следующие доводы.

В возражении отмечено, что наиболее близким по составу и свойствам к оспариваемому решению является сплав 42ХНМ по патентному документу [1], который приведен в описании оспариваемого изобретения в качестве наиболее близкого аналога. Как указано в возражении, отличием сплава по оспариваемому патенту от известного решения является то, что в сплав дополнительно введен азот.

При этом лицо, подавшее возражение, отмечает, что в возражении приведены источники информации, в которых рассматриваются свойства сплава 42ХНМ с вариациями по содержанию азота в пределах от 0,05-0,06% до 0,25% и в которых раскрыто, что добавление азота способствует значительному улучшению свойств сплава (прочности, пластичности, коррозионной стойкости, стабильности структуры, устойчивости к радиационному охрупчиванию).

Так, указано, что в статье [4] приведен анализ выплавки сплава в вакуумной индукционной печи с низким содержанием азота и его влияния на уровень механических свойств. Также отмечено, что положительное влияние содержания азота на уровень свойств в сплаве 42ХНМ подтверждается исследованиями в статье [3].

Кроме того, в возражении приведена таблица, содержащая сравнительный анализ признаков оспариваемого изобретения и известных решений.

При этом, по мнению лица, подавшего возражение, анализ приведенных в возражении источников информации, содержащих сведения о влиянии содержания азота на уровень свойств в сплаве 42ХНМ, позволяет сделать вывод о том, что все признаки оспариваемого изобретения были известны до даты приоритета оспариваемого изобретения и присущи сплаву 42ХНМ.

В этой связи в возражении сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

Патентообладатель в установленном порядке был ознакомлен с материалами возражения и в корреспонденции от 29.10.2025 представил отзыв, в котором выразил несогласие с доводами лица, подавшего возражение.

С отзывом представлена копия материалов возражения и копия учебного пособия Арисовой В.Н. и др., «Материаловедение», ВолгГТУ, Волгоград, 2015 г. (далее – [5]).

Доводы отзыва сводятся к тому, что с возражением не представлены источники информации, в которых было бы раскрыто средство, которому были бы присущи все признаки изобретения, выраженного формулой изобретения по оспариваемому патенту.

В подтверждение этого в отзыве приведен анализ сведений, содержащихся в источниках информации [1] и [3].

Также в отзыве проведен анализ на соответствие изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» и сделан вывод о соответствии оспариваемого изобретения данному условию патентоспособности.

Как отмечено в отзыве, наиболее близким аналогом оспариваемого изобретения является решение, раскрытое в патентном документе [1], характеризующее сплав на основе никеля.

При этом указано, что изобретение по оспариваемому патенту отличается от наиболее близкого аналога тем, что сплав дополнительно содержит азот в количестве 0,05-0,25 мас. %.

По мнению патентообладателя, в источниках информации [3] и [4] отсутствуют сведения, подтверждающие известность признака «сплав дополнительно содержит азот 0,05-0,25 мас. %», совпадающего с отличительным признаком оспариваемого изобретения, на приведенный в описании изобретения технический результат.

Таким образом, в отзыве сделан вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту не следует для специалиста явным образом из уровня

техники и соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

На заседании коллегии, состоявшемся 13.11.2025, от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с доводами отзыва, которые по существу повторяют доводы возражения о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

Так, в дополнительных материалах приведена таблица №1, содержащая сравнительный анализ признаков решения по оспариваемому патенту и решения, раскрытого в источнике информации [3], который, по мнению лица, подавшего возражение, подтверждает, что известному решению присущи все признаки оспариваемого изобретения.

В подтверждение этому с дополнительными материалами представлены копии следующих документов:

- сопроводительное письмо № 26/001-14/4114 от 29.06.2018 о направлении лицензионного договора (далее – [6]);

- сопроводительное письмо № 18-102/14261-П от 07.11.2024 о патентной чистоте продукции из сплава 42ХНМ (далее – [7]);

- сопроводительное письмо № 1274-14/13 от 26.11.2024, содержащее предложение разработать изменение к ТУ 14-1-5436-2001 «Прутки из сплава марки 42ХНМ» (далее – [8]);

- сопроводительное письмо № 26/300-2/3563 от 05.06.2018 о согласовании проекта изменения (далее – [9]);

- сопроводительное письмо № 26-001-14/11740 от 24.12.2024, касающееся ТУ 14-1-5436-2001 «Прутки из сплава марки 42ХНМ» (далее – [10]);

- сопроводительное письмо № 26-001-14/9347 от 23.10.2025, касающееся ТУ 14-1-5436-2001 (далее – [11]);

- ТУ 14-1-5436-2001 «Прутки из сплава марки 42ХНМ» (далее – [12]);

- ТУ 14-131-0987-2002 «Прутки со специальной отделкой поверхности из сплава марки 42ХНМ» (далее – [13]).

В корреспонденции от 18.12.2025 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с доводами лица, подавшего возражение, которые по существу повторяют доводы отзыва о соответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

Так, в дополнительных материалах приведена таблица № 1, содержащая сравнительный анализ признаков решения по оспариваемому патенту и решения, раскрытого в источнике информации [3], который, по мнению патентообладателя, подтверждает, что известному решению не присущи все признаки оспариваемого изобретения, в частности, признаки, касающиеся использования вольфрама или вольфрама в сочетании с молибденом, а также касающиеся количественного содержания компонентов сплава.

При этом отмечено, что указанные отличительные признаки относятся к существенным, т.к. влияют на возможность получения технического результата, т.е. данные признаки находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом.

В подтверждение данного вывода в дополнительных материалах приведены таблицы 2-8, содержащие сведения о свойствах различных образцов сплавов.

При этом, по мнению патентообладателя, представленные примеры подтверждают, что признаки, являющиеся отличительными по отношению к известному решению, являются существенными и влияют на возможность получения технического результата.

Кроме того, в дополнительных материалах изложены доводы и пояснения в отношении документов [6]-[13], которые сводятся к тому, что данные документы не содержат каких-либо сведений, на основании которых мог бы быть сделан вывод о несоответствии оспариваемого изобретения условию патентоспособности «новизна».

В этой связи в дополнительных материалах сделан вывод о том, что доводы лица, подавшего возражение, не являются обоснованными.

В корреспонденции от 23.01.2026 от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы, которые по существу повторяют доводы, изложенные ранее и касающиеся несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

Так, в дополнительных материалах указано, что в источнике информации [3] раскрыто решение, которому присущи все признаки оспариваемого изобретения в части альтернативного варианта реализации изобретения.

Кроме того, в дополнительных материалах сделан вывод о несоответствии оспариваемого изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Как указывает лицо, подавшее возражение, в качестве наиболее близкого аналога оспариваемого изобретения может быть принято решение, раскрытое в патентном документе [1], характеризующее никелевый сплав.

При этом отмечено, что изобретение по оспариваемому патенту отличается от известного решения наличием в составе азота в количестве 0,05-0,25 мас. %.

Вместе с тем указано, что данный отличительный признак раскрыт в источнике информации [3], а также раскрыты эффекты, которые в оспариваемом патенте положены в основу объяснения механизма достижения заявленного технического результата.

Кроме того, по мнению лица, подавшего возражение, в описании оспариваемого изобретения приведены результаты испытаний, ни в одном из которых объективно не доказано изолированное влияние азота на предлагаемые свойства сплавов ввиду сравнения плавок с разным количественным содержанием остальных компонентов, помимо азота, что вызывает сомнения в объективности данных экспериментов, приведенных в описании.

Данные обстоятельства, как указано в дополнительных материалах, свидетельствуют о том, что оспариваемое изобретение основано на дополнении известного состава известной частью (введение азота) с достижением известного технического результата, обусловленного таким дополнением, следовательно,

изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В корреспонденции от 12.02.2026 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с доводами лица, подавшего возражение, которые по существу повторяют доводы, изложенные ранее.

Так, в дополнительных материалах указано, что в источнике информации [3] раскрыт состав сплава, который отличается по количественному составу компонентов и, следовательно, известному решению не присущи все признаки альтернативного варианта реализации оспариваемого изобретения, на известность которого указывает лицо, подавшее возражение.

В этой связи сделан вывод о соответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

В отношении условия патентоспособности «изобретательский уровень» в дополнительных материалах отмечено, что помимо выделенного лицом, подавшим возражение, отличительного признака, касающегося наличия азота в количестве 0,05-0,25 мас.%, решение по патентному документу [1] отличается также содержанием никеля.

Также отмечено, что в источнике информации [3] не раскрыто влияние азота на коррозионную стойкость и ударную вязкость, которые указаны в качестве технических результатов в оспариваемом патенте и достижение которых подтверждено в описании оспариваемого изобретения.

Таким образом, сделан вывод о том, что нет оснований ставить под сомнение соответствие оспариваемого изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень», т.к. данное изобретение не следует для специалиста явным образом из уровня техники, поскольку выявлено решение, имеющее признаки, совпадающие с отличительными признаками формулы, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Кроме того, отмечено, что из источника информации [3] не известен признак, касающийся количества никеля, а также содержание хрома и молибдена, т.е. известный сплав имеет отличный качественный и количественный состав от сплавов, известных из оспариваемого патента и из патентного документа [1], из чего следует, что он обладает собственным комплексом характеристик, в том числе коррозионной стойкостью и ударной вязкостью.

Таким образом, в дополнительных материалах сделан вывод о том, что изобретение по оспариваемому патенту соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также в дополнительных материалах выражено несогласие с доводами лица, подавшего возражение, в том, что приведенные в описании изобретения результаты испытаний объективно не доказывают изолированное влияние азота на свойства сплава, а объективность экспериментов вызывает сомнение, в подтверждение чего приведены соответствующие доводы.

Кроме того, в дополнительных материалах выражено несогласие с тем, что в описании оспариваемого патента и в источнике информации [3] раскрывается один и тот же механизм достижения свойств сплавов, поскольку в данном источнике информации отсутствуют сведения о коррозионной стойкости и ударной вязкости сплава и раскрытый в нем механизм не влияет на указанные свойства, т.е. они являются неожиданными.

В этой связи в дополнительных материалах сделан вывод о том, что доводы лица, подавшего возражение, не являются обоснованными.

На заседании коллегии, состоявшемся 19.02.2026, от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие копии следующих источников информации:

- статья Адаскина А.М. и др., «Вид ползучести и характер разрушения сталей и сплавов, не претерпевающих полиморфного превращения», Вестник МГТУ «Станкин», № 3 (22), 2012 г., с. 14-20 (далее – [14]);

- Прохоров А.М., «Большая советская энциклопедия», Советская энциклопедия, М., третье издание, 1977 г., с. 470, 471 (далее – [15]);

- Прохоров А.М., «Большая советская энциклопедия», Советская энциклопедия, М., третье издание, 1974 г., с. 192-194 (далее – [16]).

Пояснения в отношении содержания данных источников информации, касающиеся характеристики ударной вязкости, были даны в устной форме на том же заседании коллегии.

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

С учетом даты подачи заявки (15.01.2013), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту включает Гражданский кодекс Российской Федерации в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее - 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).

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 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.

Согласно пункту 1 статьи 1398 Кодекса патент на изобретение может быть признан недействительным полностью или частично, в частности, в случае несоответствия изобретения условиям патентоспособности, установленным Кодексом.

Согласно подпункту 2 пункта 24.5. Регламента в том случае, когда в предложенной заявителем формуле содержится признак, выраженный альтернативными понятиями, проверка патентоспособности проводится в отношении каждой совокупности признаков, включающей одно из таких понятий.

Согласно подпункту 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.

Согласно подпункту 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.

Согласно подпункту 1 пункта 24.5.3 Регламента 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.

Согласно подпункту 2 пункта 24.5.3 Регламента проверка изобретательского уровня может быть выполнена по следующей схеме: определение наиболее близкого аналога в соответствии с пунктом 10.7.4.2 Регламента; 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; анализ уровня техники с целью 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 указанной выше 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 подпункту 3 пункта 24.5.3 Регламента не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности, на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, если подтверждена известность влияния такого дополнения на достигаемый технический результат, на замене какой-либо части известного средства другой известной частью, если подтверждена известность влияния заменяющей части на достигаемый технический результат.

Согласно подпункту 6 пункта 24.5.3 Регламента известность влияния отличительных признаков заявленного изобретения на технический результат может быть подтверждена как одним, так и несколькими источниками информации. Допускается привлечение аргументов, основанных на общих знаниях в конкретной области техники, без указания каких-либо источников информации.

Согласно подпункту 7 пункта 24.5.3 Регламента в случае наличия в формуле изобретения признаков, в отношении которых заявителем не определен технический результат, или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

Согласно пункту 10.7.4.2 Регламента в качестве наиболее близкого к изобретению указывается тот, которому присуща совокупность признаков, наиболее близкая к совокупности существенных признаков изобретения.

Согласно подпункту 1.1 пункта 10.7.4.3 Регламента признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность получения технического

результата, т.е. находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом. Технический результат представляет собой характеристику технического эффекта, явления, свойства и т.п., объективно проявляющихся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение.

Согласно подпункту 1 пункта 26.3 Регламента при определении уровня техники общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться само, либо о содержании которого ему может быть законным путем сообщено.

Согласно подпункту 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; для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР, на которых не указана дата подписания в печать, а также для иных печатных изданий - дата выпуска их в свет, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска в свет определяется соответственно лишь месяцем или годом.

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

Анализ доводов сторон, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна», показал следующее.

В независимом пункте формулы, характеризующей изобретение по оспариваемому патенту, содержится ряд признаков, выраженных альтернативными понятиями, характеризующих несколько альтернативных вариантов выполнения сплава по упомянутому пункту формулы, касающихся использования в составе, по крайней мере, одного металла, выбранного из

группы, содержащей молибден и вольфрам, а также количественных соотношений используемых компонентов сплава.

В качестве сведений, на основании которых лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна» приводится решение, раскрытое в источнике информации [3], в котором охарактеризован сплав на основе никеля.

Источник информации [3] опубликован в 2009 году, т.е. до даты приоритета (15.01.2013) изобретения по оспариваемому патенту, в связи с чем данный источник информации может быть включен в уровень техники для оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности (см. подпункты 1 и 2 пункта 26.3 Регламента).

Так, сплав на основе никеля, раскрытый в источнике информации [3], содержит 41-43 мас.% хрома, 1-1,5 мас.% молибдена, 0,01-0,2 мас.% церия, 0,005-0,05 мас.% магния, 0,05-0,25 мас.% азота и никель - остальное (см. с. 15, 22, таблица 1).

На основании изложенного можно констатировать, что изобретение по оспариваемому патенту для указанного выше альтернативного варианта, когда сплав содержит молибден при указанном количественном содержании компонентов, не соответствует условию патентоспособности «новизна», поскольку в источнике информации [3] раскрыто средство, которому присущи все признаки альтернативного варианта реализации изобретения по оспариваемому патенту (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса и подпункты 1 и 4 пункта 24.5.2 Регламента).

Что касается признаков, выраженных альтернативными понятиями, касающихся использования в составе сплава вольфрама вместо молибдена или их сочетания, а также иного количественного содержания компонентов, то данные признаки не раскрыты в источнике информации [3], в связи с чем для указанных альтернативных вариантов реализации изобретения по оспариваемому патенту соответствует условию патентоспособности «новизна», поскольку в источнике информации [3] не раскрыто средство, которому

присущи все признаки данных альтернативных вариантов реализации изобретения (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса и подпункты 1 и 4 пункта 24.5.2 Регламента).

Анализ доводов сторон, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Как указывает лицо, подавшее возражение, наиболее близким аналогом изобретения по оспариваемому патенту является решение, раскрытое в патентном документе [1], характеризующее сплав на основе никеля.

С данным мнением нельзя согласиться, поскольку по совокупности признаков наиболее близким аналогом оспариваемого изобретения является решение, раскрытое в источнике информации [3], которое по совокупности признаков является наиболее близким к совокупности существенных признаков оспариваемого изобретения (см. пункт 10.7.4.2 Регламента).

При этом, как установлено в настоящем заключении выше, из источника информации [3] известен сплав на основе никеля, который содержит 41-43 мас.% хрома, 1-1,5 мас.% молибдена, 0,01-0,2 мас.% церия, 0,005-0,05 мас.% магния, 0,05-0,25 мас.% азота и никель - остальное (см. с. 15, 22, таблица 1).

Таким образом, для других альтернативных вариантов реализации решения по оспариваемому патенту оно отличается от решения, раскрытого в источнике информации [3], следующими признаками:

- сплав содержит хром в количестве от 38 до менее 41 мас.% и от более 43 до 44 мас.% (1);
- сплав содержит молибден в количестве от более 1,5 до 3 мас.% (2);
- сплав содержит вольфрам или молибден и вольфрам в количестве 1-3 мас.% (3).

При этом необходимо отметить, что в описании к оспариваемому патенту отсутствуют сведения, подтверждающие, что упомянутые выше отличительные признаки (1)-(3) являются существенными для достижения технических результатов, приведенных в описании изобретения по оспариваемому патенту.

Так, согласно описанию к оспариваемому патенту техническими результатами изобретения являются повышение стабильности структуры и механических свойств, повышение устойчивости к радиационному охрупчиванию при одновременной коррозионной стойкости сварных соединений. При этом согласно описанию к оспариваемому патенту упомянутые технические результаты в сравнении с наиболее близким аналогом, в качестве которого выбрано решение по патентному документу [1], обеспечиваются исключительно использованием азота в количестве 0,05-0,25 мас.%.

Так, в описании оспариваемого изобретения указано следующее:

- цель достигается тем, что в сплав, содержащий никель, хром, молибден, вольфрам, церий, магний и примеси, дополнительно введен азот;

- новизна предлагаемого сплава состоит в том, что в сплав дополнительно введен азот;

- существенным отличием предлагаемого изобретения является то, что авторы впервые экспериментально доказали, что добавление азота повышает стабильность структуры и механических свойств, повышает ударную вязкость, коррозионную стойкость, повышает устойчивость к радиационному охрупчиванию;

- сущность изобретения состоит в том, что наличие в сплаве 0,05-0,25% азота способствует значительному изменению кинетики распада метастабильного γ -твердого раствора в процессе длительного теплового и нейтронного воздействия в сторону уменьшения количества выпадающей α -фазы и благодаря этому сохранению высокого уровня исходных характеристик. При снижении азота ниже 0,05% этого уровня полезный эффект исчезает, при превышении 0,25% наблюдается выделение повышенного количества нитридов и карбонитридов, приводящих к значительному ухудшению технологических свойств сплава;

- как видно из табл. 2 и 3, прочностные характеристики (σ_b и $\sigma_{0,2}$) в исходном состоянии (после аустенизации) увеличиваются при повышении содержания азота, а пластические характеристики (δ_0 и $\delta_{рав}$) вне зависимости от

содержания азота находятся на одном уровне;

- после теплового старения при 350°C в течение 40000 часов в образцах пл. № 2 (содержание азота 0,045%) происходит заметное увеличение прочностных (значение 0-0,2 возросло на 42%) и некоторое снижение пластических свойств. Наоборот, в образцах с повышенным содержанием азота (пл. № 6 и № 7) наблюдается тенденция к некоторому снижению прочностных и повышению пластических характеристик. Старение образцов пл. № 2 при 450°C в вышеуказанном временном режиме приводит к резкому повышению прочностных (в ~2-3 раза) и падению более, чем в 4 раза пластических характеристик. При этом в образцах с повышенным содержанием азота (пл. № 6 и № 7) не отмечается сколь либо заметных изменений механических свойств. Как показали результаты металлографического анализа, на образцах, состаренных при 450°C с выдержкой в течение 40000 часов (пл. № 6 и № 7, с повышенным содержанием азота) не обнаружено количественного увеличения α -фазы в процессе старения, а на образцах пл. № 2 (0,045% азота) количество выделений охрупчивающей α -фазы значительно возросло.

Кроме того, приведенные в описании изобретения примеры осуществления изобретения показывают достижение технических результатов при увеличенном по сравнению с прототипом содержании азота в составе сплава. При этом количественное содержание остальных компонентов сплава находится на относительно сопоставимом уровне и в рамках единого интервала значений.

Также следует отметить, что в описании оспариваемого изобретения в принципе не приведены примеры осуществления изобретения при раздельном использовании вольфрама или молибдена, как это предусмотрено формулой изобретения по оспариваемому патенту.

Таким образом, из описания оспариваемого изобретения прямо следует, что заявленные технические результаты достигаются исключительно за счет введения в известный из прототипа сплав азота в определенном количестве.

При этом в описании изобретения, как таковые, отсутствуют какие-либо обоснования наличия причинно-следственной связи между указанными выше

отличительными признаками (1)-(3) и заявленными техническими результатами.

Таким образом, следует констатировать, что при оценке соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» подтверждение известности влияния отличительных признаков (1)-(3), касающихся использования в составе сплава вольфрама или молибдена и вольфрама, а также иного количественного содержания компонентов, на технический результат не требуется (см. подпункт 7 пункта 24.5.3 Регламента).

Вместе с тем из патентного документа [1], который может быть включен в уровень техники согласно подпунктам 1 и 2 пункта 26.3 Регламента, известен сплав на основе никеля, который может содержать хром в количестве 38-44 мас.% (т.е. включая диапазоны от 38 до менее 41 мас.% и от более 43 до 44 мас.%, а также диапазон, раскрытый в источнике информации [3]), и, кроме того, может содержать молибден в количестве 1-3 мас.% (т.е. включая диапазон от более 1,5 до 3 мас.%, а также диапазон, раскрытый в источнике информации [3]), вольфрам или молибден и вольфрам в количестве 1-3 мас.% (см. пункт 1 формулы изобретения).

При этом в известном решении вольфрам и молибден являются взаимозаменяемыми элементами сплава и могут использоваться как по отдельности, так и совместно, с достижением одного и того же эффекта (см. таблицу 1).

Таким образом, в патентном документе [1] раскрыто средство, которому присущи отличительные признаки (1)-(3), касающиеся использования в составе сплава вольфрама или молибдена и вольфрама, а также иного количественного содержания компонентов.

Также следует отметить, что, несмотря на то, что подтверждение известности влияния отличительных признаков (1)-(3) на технический результат не требуется, в патентном документе [1] указано влияние данных элементов на свойства никелевого сплава, а также показано влияние содержания хрома (38-44 мас.%) на свойства сплава (см. с. 3, 4 описания патентного документа [1]).

Так, указано, что содержание хрома 38-44 мас.% позволяет существенно снизить количество α -фазы и уменьшить двухфазность структуры, влияющую на условия деформации и образование грубых дефектов при обработке заготовок давлением (рванин). Суммарное содержание молибдена и/или вольфрама 1-3 мас.% в сплаве также благоприятно влияет на прочностные характеристики, структурную стабильность, свариваемость и коррозионную стойкость. Mo и W легирующие элементы, сдерживающие диффузионную подвижность, в результате чего замедляется процесс выделения ячеистой α -фазы, карбидов на основе хрома и повышается стабильность γ твердого раствора. Распад γ раствора с выделением ячеистой α -фазы способствует развитию структурно-избирательной коррозии. Коррозионная стойкость снижается вследствие селективного вытравливания обедненного хромом твердого раствора, расположенного между пластинами α -фазы. Mo и W одновременно являются образующими элементами и увеличение их содержания свыше 3 вызывает интенсивное выделение α -фазы, что отражается на рабочих характеристиках материала.

При этом, исходя из содержащихся в патентном документе [1] сведений, для специалиста будет очевидным в решении, раскрытом в источнике информации [3], использовать молибден в количестве до 3 мас.% или использовать вместо него вольфрам или их сочетание в количестве до 3 мас.%, а также использовать хром в количестве от 38 до 44 мас.%, поскольку эффект от использования данных признаков будет такой же, как от признаков, характеризующих решение, раскрытое в источнике информации [3].

Учитывая изложенное, можно констатировать, что изобретение по оспариваемому патенту, в части указанных выше альтернативных вариантов, касающихся использования в составе сплава вольфрама или молибдена и вольфрама, а также иного количественного содержания компонентов, может быть признано несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (пункт 2 статьи 1350 Кодекса, подпункты 2, 3 и 7 пункта 24.5.3 Регламента), поскольку оно может быть признано созданным

путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в источниках информации [1] и [3], и общих знаний специалиста.

Таким образом, следует констатировать, что имеются основания для признания оспариваемого патента недействительным (см. пункт 1 статьи 1398 Кодекса).

В отношении источника информации [4], представленного лицом, подавшим возражение, следует отметить, что его содержание было проанализировано коллегией и учтено при формировании сделанных выше выводов о несоответствии оспариваемого изобретения условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень».

Что касается документов [2], [6]-[13], представленных лицом, подавшим возражение, следует отметить, что они были представлены для сведения, проанализированы коллегией и учтены при формировании сделанных выше выводов.

В отношении источников информации [5], [14]-[16], представленных патентообладателем, следует отметить, что содержащиеся в них сведения были проанализированы коллегией, учтены при формировании сделанных выше выводов и не изменяют их.

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

удовлетворить возражение, поступившее 08.09.2025, патент Российской Федерации на изобретение № 2515794 признать недействительным полностью.