

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 ст. 1248 части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации, введённой в действие с 01.01.2008, в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Чичаева Э.М. (далее – заявитель), поступившее в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 05.02.2008, на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2006124806/09, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение "Способ подключения источников постоянного тока к нагрузке и устройство сетевой конвертор Чичаева для его осуществления", совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, представленной в дополнительных материалах, поступивших в ФИПС 16.05.2007, и в части устройства изобретение охарактеризовано следующим образом:

«Устройство сетевой конвертор Чичаева, содержащий трёхпроводную трёхфазную систему, содержащую многофазный источник переменного напряжения с тремя источниками ЭДС, три приёмника, соединённые звездой и соединённые тремя линейными проводами с соответствующими тремя фазными выводами многофазного источника, а также последовательно включённый с приёмниками источник постоянного тока, один выход которого соединён с нейтральной точкой приёмников, отличающийся тем, что используется n-проводная многофазная система с источниками n-фазного переменного тока, соединённые звездой с нейтральной точкой, и соединённая n- линейными проводами с n-концами звезды, составленной из n-приёмников, к нейтральным точкам приёмников и источника многофазного напряжения соответственно подсоединены первые концы (n+1) и (n+2)

проводников, а вторые концы (n+1) и (n+2) проводников подсоединены к двум выводам источника постоянного тока, включённого в разрыв нейтрального провода».

В части способа заявленное изобретение охарактеризовано следующим образом:

«Способ подключения к - источников постоянного тока к нагрузке, заключающийся в том, что увеличивают мощность электрической энергии рассеиваемой на нагрузке, путём подключения к - источников постоянного тока, включённых параллельно друг другу и последовательно к нагрузке, и совместно с источником переменного тока для увеличения напряжения и мощности на нагрузке в соответствии с формулой  $N = \frac{(U_{\text{п}} + U)^2}{R_{\text{н}}}$  путем суммирования переменного и постоянного токов на нагрузке.

Данная формула изобретения, характеризующая устройство и способ, была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения ФИПС принято решение от 03.12.2007 об отказе в выдаче патента в связи с несоответствием заявленного устройства условию патентоспособности «промышленная применимость», а заявленного способа - условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В решении экспертизы приведены следующие источники информации:

- Терминологический словарь по электронной технике под ред. Г.Н. Грязина, ПОЛИТЕХНИКА, Санкт – Петербург, 2001.с. 285 (далее - [1]);
- описание к авторскому свидетельству СССР SU 1334399А1,опубл. 30.08.1987 (далее - [2]);
- описание к авторскому свидетельству СССР SU 1197002,опубл. 07.12.1985 (далее - [3]).

В решении ФИПС указано, что в пункт формулы, характеризующий устройство, заявитель ввёл признаки, не раскрытые на дату подачи заявки ни в описании, ни в формуле, в связи с чем они признаны изменяющими

сущность заявленного изобретения, и не учитывались при рассмотрении, при этом в характеристике устройства использован термин (сетевой) «конвертор», которым согласно словарю [1] характеризуют устройство для преобразования напряжения одного значения или вида в напряжение другого значения или вида.

Поскольку устройство, охарактеризованное представленной формулой, не содержит признаков, обеспечивающих какое - либо преобразование напряжения или тока, экспертизой сделан вывод о том, что изобретение не реализует указанное заявителем назначение в качестве конвертора, в связи с чем не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость».

По мнению экспертизы, заявленный способ не имеет изобретательского уровня при известности из источника информации [2] способа подключения источник постоянного тока к нагрузке последовательно и совместно с источником переменного тока, и известности из источника информации [3] признаков, отличающих заявленный способ от известного способа, раскрытого в документе [2], и характеризующих соединение к - источников постоянного тока параллельно друг другу для повышения мощности передаваемой в нагрузку, т. к. ток нагрузки при параллельном соединении источников равен сумме токов источников.

На основании изложенного в решении ФИПС сделан вывод о том, что заявленный способ основан на дополнении известного средства известной частью, для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно таких дополнений.

Кроме того, в решении ФИПС указано, что признак способа «...в соответствии с формулой  $N = \frac{(U_{\text{п}} + U)^2}{R_{\text{н}}}$  (1) путём суммирования переменного и постоянного токов на нагрузке», не характеризует способ как объект изобретения, поскольку представляет, по сути, определение мощности согласно известному закону электротехники, и не оказывает влияния на

возможность получения технического результата.

Заявитель в своем возражении выразил несогласие с решением экспертизы.

В возражении указаны схемные отличия заявленного устройства от устройств, известных из патентного документа SU 57973А (далее - [4]) и документа [2], заключающиеся в отсутствии в этих устройствах нулевого провода сети, притом, что в устройстве по документу [2] источник постоянного тока не включен последовательно с источником переменного тока, а в устройстве по документу [3] имеется только два одинаковых источника постоянного тока, включенных параллельно друг другу, но отсутствует источник переменного тока и нет преобразования мощности источника переменного тока в другие виды энергии и постоянного тока в переменный.

По мнению заявителя, экспертизой неправомерно исключены из рассмотрения признаки заявляемого устройства - нулевой провод, источник постоянного тока, включенный в разрыв нулевого провода, последовательно включенный источник переменного тока, при этом экспертиза «не точно трактует формулу  $N = \frac{(U_{\text{п}} + U)^2}{R_{\text{н}}}$  мощности, приведенной в первоначальных материалах заявки», поскольку в этой формуле используется знак модуля суммы напряжений.

Для доказательства того, что общая энергия, выделяемая в нагрузке, значительно увеличивается в возражении приведено математическое преобразование указанной формулы.

По мнению заявителя, «преобразование постоянного тока в переменный ток подтверждается теоретически и практически, поскольку через нагрузку в разные моменты времени протекают токи разного направления», при этом согласно первоначальным материалам заявки у заявляемого объекта «источники постоянного и переменного тока включены последовательно друг к другу», что отсутствует источнике информации [2].

В возражении также указано, что в известных технических решениях не происходит преобразования электрической мощности от К-источников постоянного тока в мощность переменного тока, протекающего через нагрузку и что общая сумма признаков в уточненной формуле не выходит за сумму всех признаков, приведенных в первоначальных материалах заявки».

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения, Палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении, неубедительными.

С учетом даты поступления заявки и в соответствии со статьей 4 Федерального закона правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Закон и Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4582 (далее - Правила ИЗ) и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона, изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности (пункт 1 ст. 4 Закона)

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), а в случае испрашивания приоритета, более раннего, чем дата подачи - также в документах, послуживших основанием для испрашивания такого приоритета.

Кроме того, проверяется приведены ли в описании, содержащемся в заявке, и в указанных документах средства и методы, с помощью которых

возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения.

Кроме того, следует убедиться в том, что в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

Если о возможности осуществления изобретения и реализации им указанного назначения могут свидетельствовать лишь экспериментальные данные, проверяется наличие в описании изобретения примеров его осуществления с приведением соответствующих данных (пункт 3.2.4.5 настоящих Правил), а также устанавливается, являются ли приведенные примеры достаточными, чтобы вывод о соблюдении указанного требования распространялся на разные частные формы реализации признака, охватываемые понятием, приведенным заявителем в формуле изобретения (см. п. 19.5.1(2) Правил ИЗ).

Если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости (см. п. 19.5.1(3) Правил ИЗ).

В отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится (см. п. 19.5.1(4) Правил ИЗ).

Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники (см. пункт 1 статьи 4 Закона).

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 установлена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат (см. пункт 19.5.3(2) Правил ИЗ).

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 (см. пункт 3.2.4.3(1.1) Правил ИЗ).

Проверка соблюдения указанных условий включает:

- определение наиболее близкого аналога в соответствии с пунктом 3.2.4.2 Правил ИЗ;
- 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 установления известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности (см. пункт 19.5.3(3) Правил ИЗ):

- на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно таких дополнений;

- на замене какой-либо части известного средства другой известной частью для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно такой замены;
- на исключении какой-либо части средства (элемента, действия) с одновременным исключением обусловленной ее наличием функции и достижением при этом обычного для такого исключения результата (упрощение конструкции, уменьшение массы, габаритов, материалоемкости, повышение надежности, сокращение продолжительности процесса и пр.);
- на увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий;
- на выполнении известного средства или его части из известного материала для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала;
- на создании средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, рекомендаций и достигаемый при этом технический результат обусловлен только известными свойствами частей этого средства и связей между ними.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле изобретения.

Проверка доводов, изложенных в возражении, приведенных в подтверждение соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности в отношении устройства показала следующее.

Доводы заявителя о неправомерности исключения экспертизой из рассмотрения ряда признаков заявленного устройства "нулевой провод, источник постоянного тока, включенный в разрыв нулевого провода, последовательно включенный источник переменного тока" необоснованны.

Экспертиза правомерно рассмотрела совокупность признаков формулы в части устройства без учета указанных признаков, поскольку они отсутствовали в последней вышеприведенной редакции формулы



изобретения, представленной заявителем 16.05.2007, в отношении которой и проводилась проверка заявленного в таком виде изобретения на его соответствие условиям патентоспособности.

Что касается приведенных в возражении доводов об отличиях заявленного устройства от устройств, представленных в патентных документах [2], [3] и [4], то в отношении заявленного в части устройства изобретения в решении ФИПС был сделан вывод о несоответствии его условию промышленная применимость, поэтому в соответствии с п. 19.5.1(4) Правил ИЗ проверка новизны и изобретательского уровня, предполагающая сравнительный анализ, не проводилась, при этом в решении ФИПС документ [4] вообще не упоминался.

Относительно довода заявителя о том, что в известных решениях "не происходит преобразования электрической мощности от к-источников постоянного тока в мощность переменного тока, протекающего через нагрузку" следует отметить, что в заявленном устройстве также не происходит указанное преобразование, а обеспечивается лишь суммирование в нагрузке электрической мощности от источников постоянного тока и источника переменного тока.

Как правильно указано в решении ФИПС со ссылкой на словарь [1] в технической литературе термином конвертор характеризуют устройство для преобразования напряжения одного значения или вида в напряжение другого значения или вида.

Однако устройство, назначение которого указано заявителем как конвертор, охарактеризованное принятой к рассмотрению экспертизой совокупностью признаков, а именно, содержащее приемник, соединенный звездой и соединенный линейными проводами с многофазным источником и последовательно соединенный с источником постоянного тока не осуществляет указанное преобразование, так как не содержит признаки, обеспечивающие какое - либо преобразование напряжения или тока, т. е. не реализует это указанное заявителем назначение, в связи с чем оно не

соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость» ( п. 19.5.1 (2) Правил)).

В отношении представленной заявителем совокупности признаков, характеризующей способ, необходимо отметить следующее.

Представленное в возражении преобразование формулы (1) не относится к предмету рассмотрения, поскольку в последней вышеприведенной редакции формулы изобретения, представленной заявителем 16.05.2007, знак модуля в выражении (1) отсутствует.

В формулу изобретения, характеризующую заявленный способ, заявителем включен признак, отсутствующий в первоначальных материалах заявки – «путем суммирования переменного и постоянного токов на нагрузке», который в соответствии с п.20(3) Правил ИЗ при рассмотрении заявки экспертизой правомерно не учитывался.

Включенные заявителем в формулу способа признаки: " ...для увеличения напряжения и мощности на нагрузке в соответствии с формулой  $N = \frac{(U_{=} + U)^2}{R_n} \dots$ " - не характеризуют способ как объект изобретения, а являются лишь сведениями о техническом результате, причем указанная формула  $N = \frac{(U_{=} + U)^2}{R_n}$  представляет известную из электротехники зависимость определения мощности при указанном в описании соединении элементов схемы. Экспертиза правомерно указала на известность способа подключения источника постоянного тока к нагрузке, заключающегося в том, что подключают источник постоянного тока к нагрузке последовательно и совместно с источником переменного тока [2] и известность подключения нескольких источников постоянного тока параллельно для повышения мощности, передаваемой в нагрузку [3].

К сведению можно отметить, что технический прием параллельного соединения нескольких источников постоянного тока заведомо приводит к повышению мощности, передаваемой нагрузке, так как очевидным образом следует из известной формулы, а также известен и из книги ШЕБЕС

М.Р. Теория линейных электрических цепей в упражнениях и задачах, Москва, Высшая школа, 1967, стр. 15.

На основании изложенных доводов вывод экспертизы о том, что заявленный способ основан на дополнении известного средства [2] известной частью [3], для достижения технического результата, в отношении которого установлено влияние именно таких дополнений, правомерен, поэтому изобретение, характеризуемое независимым пунктом формулы на способ, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень» согласно п.19.5.3(3) Правил ИЗ.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего в Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 05.02.2008, решение Федерального института промышленной собственности от 03.12.2007 оставить в силе.**