



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015132444, 04.01.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
04.01.2013

Дата регистрации:
08.06.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 04.01.2013

(43) Дата публикации заявки: 09.02.2017 Бюл. № 4

(45) Опубликовано: 08.06.2017 Бюл. № 16

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 04.08.2015

(86) Заявка РСТ:
CN 2013/070010 (04.01.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/106318 (10.07.2014)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЮЙ Юян (CN),
ЛИ Хуань (CN)

(73) Патентообладатель(и):

ХУАВЭЙ ТЕКНОЛОДЖИЗ КО., ЛТД.
(CN)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: "3rd Generation Partnership Project;
Technical Specification Group Services and
System Aspects; Architecture enhancements
for non-3GPP accesses (Release 11)", 3GPP
STANDARD; 3GPP TS 23.402, V11.5.0
(2012-12), 18.12.2012, pages 1 - 252, [найден
29.11.2016], найден в Интернет по адресу
(см. прод.)

(54) СПОСОБ, УСТРОЙСТВО И СИСТЕМА ДЛЯ ВЫБОРА PDN-ШЛЮЗА

(57) Формула изобретения

1. Способ для выбора PDN-шлюза, PGW, при этом способ содержит:
прием (S101) сервером аутентификации, авторизации и учета, AAA, проекта
партнерства 3-го поколения, 3GPP, указания типа запроса от PGW-источника, при этом
указание типа запроса используется для указания, что типом процедуры, исполняемой
пользовательским оборудованием, UE, является начальное присоединение; и
выбор (S102) сервером AAA 3GPP целевого PGW согласно указанию типа запроса;
при этом выбор целевого PGW согласно указанию типа запроса содержит:
когда сервер AAA 3GPP определяет, что PGW должен быть повторно выбран согласно
информации конфигурации оператора, выбор PGW, ближайшего к UE, в качестве
целевого PGW.
2. Способ по п. 1, при этом способ дополнительно содержит:
когда целевой PGW отличается от PGW-источника, отправку указания повторного
выбора PGW и идентификатора целевого PGW на PGW-источник.
3. Способ для выбора PDN-шлюза, PGW, при этом способ содержит:

определение (S201) посредством PGW-источника указания типа запроса, при этом указание типа запроса используется для указания, что типом процедуры, исполняемой пользовательским оборудованием, UE, является начальное присоединение, и упомянутое указание типа запроса используется для сервера аутентификации, авторизации и учета, AAA, проекта партнерства 3-го поколения, 3GPP, для выбора целевого PGW; и

отправку (S202) посредством PGW-источника указания типа запроса серверу AAA 3GPP.

4. Способ по п. 3, при этом способ дополнительно содержит:

прием посредством PGW-источника сообщения-запроса, при этом сообщение-запрос содержит сообщение-запрос установления туннеля IPSec от UE; и

упомянутое определение посредством PGW-источника указания типа запроса содержит:

определение посредством PGW-источника указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания.

5. Способ по п. 4, при этом определение посредством PGW-источника указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания, содержит:

когда сообщение-запрос не переносит указание передачи обслуживания, установку значения указания типа запроса на «начальное присоединение».

6. Сервер аутентификации, авторизации и учета, AAA, проекта партнерства 3-го поколения, 3GPP, содержащий:

приемник (U101), сконфигурированный с возможностью приема указания типа запроса от PDN-шлюза (PGW)-источника, при этом указание типа запроса используется для указания, что типом процедуры, исполняемой пользовательским оборудованием, UE, является начальное присоединение; и

процессор (U102), сконфигурированный с возможностью выбора целевого PGW согласно указанию типа запроса;

при этом выбор процессором целевого PGW согласно указанию типа запроса содержит:

когда процессор определяет, что PGW должен быть повторно выбран согласно информации конфигурации оператора, выбор PGW, ближайшего к UE, в качестве целевого PGW.

7. Сервер AAA 3GPP по п. 6, при этом выбор процессором PGW, ближайшего к UE, в качестве целевого PGW содержит:

определение отношений местоположений между UE и множеством PGW согласно IP-адресу для передачи, CoA, UE и информации идентификатора упомянутого множества PGW, и выбор PGW, ближайшего к UE.

8. PDN-шлюз, PGW, содержащий:

процессор (U201), сконфигурированный с возможностью определения указания типа запроса, при этом указание типа запроса используется для указания, что типом процедуры, исполняемой пользовательским оборудованием, UE, является начальное присоединение, и упомянутое указание типа запроса используется для сервера аутентификации, авторизации и учета, AAA, проекта партнерства 3-го поколения, 3GPP, для выбора целевого PGW; и

передатчик (U202), сконфигурированный с возможностью отправки указания типа запроса серверу AAA 3GPP.

9. PGW по п. 8, при этом упомянутый PGW дополнительно содержит:

первый приемник (U203), сконфигурированный с возможностью приема сообщения-запроса, при этом сообщение-запрос содержит сообщение-запрос установления туннеля IPSec от UE; и

определение процессором указания типа запроса содержит: определение указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания.

10. PGW по п. 9, при этом определение процессором указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания, содержит:

когда сообщение-запрос не переносит указание передачи обслуживания, установку значения указания типа запроса на «начальное присоединение».

11. Система для выбора PDN-шлюза, PGW, при этом упомянутая система содержит: пользовательское оборудование, UE (10), PGW-источник (20) и сервер (30) аутентификации, авторизации и учета, AAA, проекта партнерства 3-го поколения, 3GPP, при этом

PGW-источник (20) сконфигурирован с возможностью определения указания типа запроса, при этом указание типа запроса используется для указания, что типом процедуры, исполняемой посредством UE, является начальное присоединение, и упомянутое указание типа запроса используется сервером AAA 3GPP для выбора целевого PGW; и сконфигурирован с возможностью отправки указания типа запроса серверу AAA 3GPP; и

сервер (30) AAA 3GPP сконфигурирован с возможностью приема указания типа запроса от PGW-источника и выбора целевого PGW согласно указанию типа запроса;

при этом выбор целевого PGW согласно указанию типа запроса содержит:

когда сервер AAA 3GPP определяет, что PGW должен быть повторно выбран согласно информации конфигурации оператора, выбор PGW, ближайшего к UE, в качестве целевого PGW.

12. Система по п. 11, при этом PGW-источник сконфигурирован с возможностью приема сообщения-запроса, при этом сообщение-запрос содержит сообщение-запрос установления туннеля IPSec от UE; и сконфигурирован с возможностью определения указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания.

13. Система по п. 12, при этом определение указания типа запроса согласно тому, переносит ли сообщение-запрос указание передачи обслуживания, содержит:

когда сообщение-запрос не переносит указание передачи обслуживания, установку значения указания типа запроса на «начальное присоединение».

(56) (продолжение):

http://www.3gpp.org/ftp/Specs/archive/23_series/23.402/23402-b50.zip>. US 2011/0007748 A1, 13.01.2011. US 2011/0261787 A1, 27.10.2011. US 2012/0084449 A1, 05.04.2012. CN 102761935 A, 31.10.2012. CN 102781004 A, 14.11.2012. RU 2461981 C2, 20.09.2012.