

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21)

201300327

(13)

A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2014.01.30

(51) Int. Cl. *G01S 11/02* (2010.01)
H04W 64/00 (2009.01)

(22) Дата подачи заявки
2012.05.21

(54) СПОСОБ ЛОКАЦИИ РАДИОУЗЛА И СРЕДСТВА ЛОКАЦИИ РАДИОУЗЛА

(31) 2011120814

(32) 2011.05.24

(33) RU

(86) PCT/RU2012/000404

(87) WO 2012/166015 2012.12.06

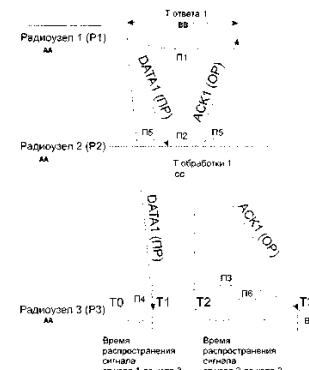
(88) 2013.03.28

(71) Заявитель:
ЭРТЭЭЛ - СЕРВИС ЛИМИТЕД (CY)

(72) Изобретатель:
Гордеев Денис Евгеньевич,
Мощевикин Алексей Петрович,
Федоров Александр Анатольевич (RU)

(74) Представитель:
Михайлов А.В. (RU)

(57) Настоящая группа изобретений относится к беспроводной радиосвязи, а точнее к устройствам и к способам для определения местоположения (локации) радиоузла. Предложен способ определения расстояния между радиоузлом (P2) и двумя другими радиоузлами (P1, P3), время распространения радиосигнала между которыми (П4) известно или может быть вычислено по известным данным, в котором посредством P1 передают прямой радиосигнал (ПР), посредством P2 и P3 принимают ПР, посредством P2 после приема ПР передают ответный радиосигнал (ОР), посредством P1 и P3 принимают ОР, при этом посредством P2 определяют задержку (П2) между приемом ПР и передачей ОР, посредством P1 определяют задержку (П1) между передачей ПР и приемом ОР, посредством P3 определяют задержку (П3) между приемом ПР и ОР, после чего с учетом П2 определяют задержку (П5) распространения ПР и/или ОР между P1 и P2, а с учетом П5, П2, П3 и П4 определяют задержку (П6) распространения ОР между P2 и P3 и вычисляют расстояние между P1 и P2 и между P2 и P3 соответственно. Технический результат - повышение точности измерений, упрощение вычислений.



Фиг.4

AA Radio centre
 BB Time of response 1
 CC Time of processing 1
 DD Time of propagation 1
 EE Signal propagation time from centre 1 to centre 3
 FF Signal propagation time from centre 2 to centre 3

A1

201300327

201300327

A1