



7. Способ по п.6, в котором этап управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, включает в себя этап, на котором определяют из принятых маяковых сигналов:

первый идентификатор, который является идентификатором соты.

8. Способ по п.7, в котором этап управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, также включает в себя этап, на котором:

определяют из принятых маяковых сигналов второй идентификатор; второй идентификатор является идентификатором несущей частоты.

9. Способ по п.8, в котором этап управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, также включает в себя этап, на котором:

определяют из принятых маяковых сигналов третий идентификатор; третий идентификатор является идентификатором сектора.

10. Способ по п.6, в котором этап управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, включает в себя этап, на котором определяют из принятых маяковых сигналов, по меньшей мере, два из следующих трех идентификаторов, соответствующих второму узлу доступа; i) идентификатора соты, ii) идентификатора несущей частоты и iii) идентификатора сектора; и

при этом этап передачи первого сигнала включает в себя этап, на котором передают идентификатор точки физического подключения, включающий в себя, по меньшей мере, два определенных идентификатора первому узлу доступа.

11. Способ по п.10, содержащий также этап, на котором:

управляют конечным узлом, чтобы принять от первого узла доступа сигнал, включающий в себя идентификатор источника сообщения; идентификатор источника сообщения включает в себя, по меньшей мере, два определенных идентификатора, соответствующих второму узлу доступа.

12. Способ по п.10, в котором идентификатор точки физического подключения идентифицирует точку физического подключения во втором узле доступа; идентификатор точки физического подключения является уникальным в перекрывающихся областях приема конечного узла.

13. Способ по п.1, в котором первый и второй узлы доступа являются базовыми станциями; и

при этом управление конечным узлом, чтобы передавать, включает в себя этап, на котором управляют конечным узлом, чтобы передавать OFDM-сигналы.

14. Способ по п.10, содержащий также этапы, на которых: управляют первым узлом доступа, чтобы принять первый сигнал; управляют первым узлом доступа, чтобы определить адрес сетевого уровня, соответствующий идентификатору точки физического подключения, включенному в первый сигнал; и управляют первым узлом доступа, чтобы передать пакет, включающий в себя определенный адрес сетевого уровня в качестве адреса получателя и включающий в себя, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из первого сигнала.

15. Способ по п.14, в котором пакет также включает в себя идентификатор конечного узла, идентифицирующий конечный узел, который передал первый сигнал.

16. Способ по п.15, в котором первый сигнал является первым сообщением, которое не включает в себя идентификатор конечного узла; первый сигнал передается с помощью ресурсов передачи сигналов по восходящей линии связи, выделенных конечному узлу. Способ также содержит этапы, на которых:

управляют первым узлом доступа, чтобы определить идентификатор конечного узла, соответствующий первому сигналу, и

при этом первый узел доступа включает определенный идентификатор конечного узла в переданный пакет.

17. Способ по п.16, содержащий также этап, на котором:

управляют первым узлом доступа, чтобы принять пакет от второго узла доступа; принятый пакет включает в себя идентификатор конечного узла и идентификатор точки физического подключения.

18. Способ по п.17, содержащий также этап, на котором:

управляют первым узлом доступа, чтобы передавать сигнал конечному узлу; сигнал включает в себя идентификатор точки физического подключения и, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из пакета, принятого от второго узла доступа.

19. Способ по п.18, в котором сигнал, переданный конечному узлу, передается с помощью ресурса связи, выделенного конечному узлу, и не включает в себя идентификатор конечного узла.

20. Беспроводной терминал, содержащий:

первый модуль приемника для приема широковещательной информации от второго узла доступа;

модуль определения идентификатора точки физического подключения для определения идентификатора точки физического подключения из широковещательной информации; и

первый модуль передатчика для передачи первого сигнала, включающего в себя идентификатор точки физического подключения, первому узлу доступа.

21. Беспроводной терминал по п.20, в котором передатчик является беспроводным передатчиком для передачи первого сигнала в качестве OFDM-сигнала по беспроводной линии связи.

22. Беспроводной терминал по п.21, в котором беспроводной терминал находится в области охвата широковещательной передачи, в которую первый и второй узлы доступа, каждый, транслируют сигналы; и

при этом конечный узел имеет двунаправленную линию связи с первым узлом доступа и не имеет восходящей линии связи со вторым узлом доступа.

23. Беспроводной терминал по п.21, в котором широковещательная информация включает в себя множество маяковых сигналов, и

при этом модуль определения идентификатора точки физического подключения включает в себя модуль определения идентификатора соты для определения первого идентификатора из одного или более принятых маяковых сигналов; первый идентификатор является идентификатором соты.

24. Беспроводной терминал по п.23, в котором модуль определения идентификатора точки физического подключения включает в себя модуль определения идентификатора несущей частоты для определения второго идентификатора из одного или более принятых маяковых сигналов; второй идентификатор является идентификатором несущей частоты.

25. Беспроводной терминал по п.24, в котором модуль определения идентификатора точки физического подключения включает в себя модуль определения идентификатора сектора для определения третьего идентификатора из одного или более принятых маяковых сигналов; третий идентификатор является идентификатором сектора.

26. Способ управления первым узлом доступа, при этом способ содержит этапы, на которых:

принимают первый сигнал от конечного узла;

определяют адрес сетевого уровня, соответствующий идентификатору точки

физического подключения, включенному в первый сигнал; и

передают пакет, включающий в себя определенный адрес сетевого уровня в качестве адреса получателя и включающий в себя, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из первого сигнала.

27. Способ по п.26, в котором пакет также включает в себя идентификатор конечного узла, идентифицирующий конечный узел, который передал первый сигнал.

28. Способ по п.27, в котором первый сигнал является первым сообщением, которое не включает в себя идентификатор конечного узла; первый сигнал передается с помощью ресурсов передачи сигналов по восходящей линии связи, выделенных конечному узлу, способ также содержит этапы, на которых

определяют идентификатор конечного узла, соответствующий первому сигналу; и включают определенный идентификатор конечного узла в переданный пакет.

29. Способ по п.28, содержащий также этап, на котором принимают пакет от второго узла доступа; второй пакет включает в себя идентификатор конечного узла и идентификатор точки физического подключения.

30. Способ по п.29, содержащий также этап, на котором передают сигнал конечному узлу; сигнал включает в себя идентификатор точки физического подключения и, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из пакета, принятого от второго узла доступа.

31. Способ по п.30, в котором сигнал, переданный конечному узлу, передается с помощью ресурса связи, выделенного конечному узлу, и не включает в себя идентификатор конечного узла.

32. Базовая станция, содержащая:

модуль приемника для приема от беспроводного терминала первого сигнала, включающего в себя идентификатор точки физического подключения;

таблицу разрешения адресов, включающую в себя информацию, отображающую, по меньшей мере, один идентификатор точки физического подключения в адрес сетевого уровня;

модуль отображения для определения из таблицы разрешения адресов адреса сетевого уровня, соответствующего идентификатору точки физического подключения, включенному в первый сигнал; и

модуль сетевого интерфейса для передачи пакета, включающего в себя определенный адрес сетевого уровня в качестве адреса получателя и включающего в себя, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из первого сигнала.

33. Базовая станция по п.32, которая также включает в себя:

модуль формирования сигнала для формирования пакета, включающего в себя определенный адрес сетевого уровня, и для включения в пакет идентификатора конечного узла, идентифицирующего беспроводной терминал, который передал первый сигнал.

34. Базовая станция по п.33, в которой первый сигнал является первым сообщением, которое не включает в себя идентификатор конечного узла;

при этом базовая станция также включает в себя:

память, включающую в себя сохраненную информацию о назначении ресурсов, идентифицирующую конечные узлы, которым были назначены ресурсы восходящей линии связи;

модуль идентификации конечного узла для определения идентификатора конечного узла, соответствующего конечному узлу, которому был выделен ресурс восходящей линии связи, используемый, чтобы передать принятый первый сигнал; и

при этом модуль формирования сигнала включает определенный идентификатор конечного узла в переданный пакет.

35. Базовая станция по п.34, которая также содержит модуль маршрутизации пакетов для маршрутизации пакетов, включающих в себя идентификатор конечного узла и идентификатор точки физического подключения в качестве функции идентификатора точки физического подключения.

36. Базовая станция по п.35, которая также содержит модуль передачи для передачи сигналов конечному узлу, которые включают в себя идентификатор точки физического подключения и, по меньшей мере, некоторую информацию, полученную из одного или более пакетов, принятых от другого узла доступа.

37. Базовая станция по п.36, в которой память также включает в себя информацию о распределении ресурсов нисходящей линии связи; и при этом сигнал, переданный конечному узлу, передается с помощью ресурса связи по нисходящей линии связи, выделенного конечному узлу, и не включает в себя идентификатор конечного узла.

38. Устройство связи, содержащее:

средство для управления конечным узлом, чтобы принять ширококвещательную информацию от второго узла доступа;

средство для управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения из ширококвещательной информации; и

средство для управления конечным узлом, чтобы передать первый сигнал, включающий в себя идентификатор точки физического подключения, первому узлу доступа.

39. Устройство связи по п.38, которое также включает в себя средство для передачи первого сигнала по беспроводной линии связи.

40. Устройство связи по п.39, в котором конечный узел находится в области охвата радиовещания, в которую первый и второй узлы доступа, каждый, транслируют сигналы.

41. Устройство связи по п.39, в котором конечный узел имеет двунаправленную линию связи с первым узлом доступа и, по меньшей мере, восходящую линию связи со вторым узлом доступа.

42. Устройство связи по п.39, в котором конечный узел имеет двунаправленную линию связи с первым узлом доступа и не имеет восходящей линии связи со вторым узлом доступа.

43. Устройство связи по п.39, в котором ширококвещательная информация включает в себя множество маяковых сигналов.

44. Устройство связи по п.43, в котором средство для управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, включает в себя средство для определения из принятых маяковых сигналов первого идентификатора, который является идентификатором соты.

45. Устройство связи по п.44, в котором средство для управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, также включает в себя средство для определения из принятых маяковых сигналов второго идентификатора, который является идентификатором несущей частоты.

46. Устройство связи по п.45, в котором средство для управления конечным узлом, чтобы определить идентификатор точки физического подключения, также включает в себя средство для определения из принятых маяковых сигналов третьего идентификатора, который является идентификатором сектора.