

1. Спосіб синхронізованої широкомовної передачі в системі (5, 7, 25, 55; 240) зв'язку з розширенням спектра, що містить щонайменше перший і другий передавачі (5,7; 240), який полягає в тому, що

розширюють (250), за допомогою першого передавача, спектр першої інформації за допомогою першого коду розширення спектра, визначеного для першого передавача (240), причому перша інформація є інформацією одноадресної передачі; і

розширюють (245) з синхронізацією за часом, за допомогою щонайменше першого і другого передавачів, спектр широкомовної інформації за допомогою коду розширення спектра широкомовлення, спільного для щонайменше першого і другого передавачів, причому широкомовна інформація є однаковою для щонайменше першого і другого передавачів; і

передають широкомовну інформацію щонайменше з першого і другого передавачів в режимі з синхронізацією за часом.

2. Спосіб за п. 1, в якому додатково готують передачу (100), що має множину часових слотів, причому дана передача містить множину слотів (175), модульованих з кодовим розділенням сигналів, і слот (170; 200, 80) синхронізованого широкомовлення.

3. Спосіб за п. 2, в якому додатково

модулюють (415) першу інформацію, використовуючи модуляцію з кодовим розділенням сигналів, причому першу інформацію передають в множині слотів (175), модульованих з кодовим розділенням сигналів, і

модулюють (410) широкомовну інформацію, використовуючи модуляцію з ортогональним частотним розділенням сигналів, причому широкомовну інформацію передають в слоті (170) синхронізованого широкомовлення.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому синхронізовану широкомовну передачу виконують в розрахунку на слот (170, 178).

5. Зчитуваний комп'ютером носій даних, що містить виконувані команди для виконання способу за будь-яким з пп. 1-4.

6. Пристрій для синхронізованої широкомовної передачі в системі (5, 7, 25, 55; 240) зв'язку з розширенням спектра, що містить

перший засіб (250) для розширення спектра першої інформації за допомогою першого коду розширення спектра, визначеного для першого передавача, причому перша інформація є інформацією одноадресної передачі;

другий засіб (245) для розширення спектра широкомовної інформації, що знаходиться у часовому синхронізмі щонайменше з іншим передавачем, за допомогою коду розширення спектра широкомовлення, спільного для першого і згаданого щонайменше другого передавача;

засіб для передачі широкомовної інформації з першого передавача, що знаходиться у часовому синхронізмі щонайменше з іншим передавачем.

7. Пристрій за п. 6, що містить

засіб для підготовки передачі (100), що має множину часових слотів, причому дана передача містить множину слотів (175), модульованих з кодовим розділенням сигналів, і слот (170; 200, 80) синхронізованого широкомовлення.

8. Пристрій за п. 7, що додатково містить

третій засіб (415) для модулювання першої інформації з використанням модуляції з кодовим розділенням сигналів, причому першу інформацію передають в множині слотів, модульованих з кодовим розділенням сигналів, і

четвертий засіб (410) для модулювання широкомовної інформації з використанням модуляції з ортогональним частотним розділенням сигналів, причому широкомовну інформацію передають в слоті синхронізованого широкомовлення.

9. Пристрій за будь-яким з пп. 6-8, причому пристрій є пристроєм мережі доступу, що містить

перший модулятор (415) для модуляції сигналів першої форми, оптимізованих для одноадресних передач першої інформації;

модулятор (410) широкомовлення для модуляції сигналів другої форми, оптимізованих для широкомовних передач; і

контролер (425) модуляції для забезпечення роботи одного з першого модулятора і модулятора широкомовлення в залежності від типу інформації, що передається.

10. Пристрій за п. 9, в якому контролер модуляції містить перший тракт (250) для обробки одноадресних передач, що містить

перший кодер (423) і

перший перемежовувач (424), і

другий тракт (245) для обробки широкомовних передач, що містить

другий кодер (421) і

другий перемежовувач (422).

11. Пристрій за п. 9 або 10, в якому модулятор (410) широкомовлення є

модулятором з ортогональним частотним розділенням сигналів, а перший модулятор (415) є модулятором з кодовим розділенням сигналів.

12. Пристрій за будь-яким з пп. 9, 10 або 11, що додатково містить блок (420) вибору, сконфігурований з можливістю спрямовування широкомовної інформації в модулятор ширококомовлення і сконфігурований з можливістю спрямовування інформації одноадресної передачі в перший модулятор.

13. Пристрій за будь-яким з пп. 9-12, що додатково містить блок (430) передачі, сконфігурований з можливістю підготовки модульованої інформації до передачі в форматі (100) часових слотів, причому широкомовну інформацію і інформацію одноадресної передачі мультиплексують з часовим розділенням в один часовий слот передачі.

14. Пристрій за п. 13, в якому один часовий слот передачі включає в себе пілот-сигнал (176) ширококомовлення.

15. Приймач для системи (5, 7, 25, 55; 240) зв'язку з розширенням спектра, що містить

засіб (550, 545) для прийому першої інформації з першим кодом розширення спектра, визначеним для першого передавача першої інформації, причому перша інформація є інформацією одноадресної передачі; і

засіб (550, 545) для прийому широкомовної інформації від першого і щонайменше другого передавача, причому щонайменше другий передавач передає ту ж саму широкомовну інформацію, що і перший передавач, знаходячись у часовому синхронізмі з першим передавачем, і з кодом розширення спектра синхронізованого за часом ширококомовлення.

16. Пристрій терміналу доступу для системи зв'язку, що містить приймач (10, 12, 14, 15) за п. 15 і додатково містить

перший демодулятор (545) для демодуляції одноадресних передач;

демодулятор (540) ширококомовлення для демодуляції широкомовних передач; і

контролер (535) демодуляції для забезпечення роботи одного з першого демодулятора і демодулятора ширококомовлення в залежності від типу прийнятої інформації.

17. Пристрій терміналу доступу за п. 16, що додатково містить коректор (306; 310, 312), виконаний з можливістю оцінки прийнятої інформації.

18. Пристрій терміналу доступу за п. 17, що додатково містить контролер (302, 314) ширококомовлення для ідентифікації пілот-сигналу (176) ширококомовлення і

керування коректором (306; 312) для навчання на пілот-сигналі широкомовлення.

19. Пристрій термінала доступу за п. 17 або 18, в якому коректор використовують для широкомовної інформації і інформації трафіку.

20. Пристрій термінала доступу за п. 19, в якому контролер широкомовлення конфігурує коректор в першу конфігурацію для інформації трафіку і у другу конфігурацію для широкомовної інформації.

21. Пристрій термінала доступу за п. 20, в якому конфігурація належить до кількості відведень, що використовуються для здійснення коректора і регулювання коефіцієнтів фільтрації.

22. Пристрій термінала доступу за п. 16, що додатково містить перший коректор (306; 310) для оцінки прийнятої інформації;

коректор (312) широкомовлення для оціненої прийнятої широкомовної інформації; і

контролер (314) широкомовлення для керування роботою першого коректора і коректора широкомовлення залежно від прийнятої передачі.

23. Пристрій термінала доступу за будь-яким з пп. 16-22, причому пристрій термінала доступу підтримує формат мультимплексування з часовим розділенням сигналів прямої лінії зв'язку.

24. Пристрій термінала доступу за будь-яким з пп. 16-23, в якому перший демодулятор виконаний з можливістю демодуляції інформації, модульованої з кодовим розділенням сигналів.

25. Пристрій термінала доступу за п. 24, в якому демодулятор широкомовлення виконаний з можливістю демодуляції інформації, модульованої з ортогональним частотним розділенням сигналів.

26. Пристрій для синхронізованого широкомовлення, що містить приймач (10,12,14, 15) за п. 15, причому приймач містить

засіб (304; 550) для прийому першого слота (100) передачі; і пристрій додатково містить

засіб для ідентифікації (635, 534) частини (170) першого слота передачі, який містить широкомовну інформацію (178), модульовану з використанням першого формату модуляції, і частину (175) одноадресної передачі, що передає першу інформацію, модульовану з використанням другого формату модуляції, причому перший і другий формати модуляції відрізняються;

засіб (545) для демодуляції частини одноадресної передачі; і

засіб (540) для демодуляції частини широкомовлення.

27. Пристрій за п. 26, в якому засіб для ідентифікації додатково містить

засіб (534) для вибору першого демодулятора (545) для демодуляції одноадресної передачі; і

засіб (534) для вибору другого демодулятора (540) для демодуляції широкомовлення.

28. Пристрій за п. 26 або 27, в якому другий формат модуляції є форматом модуляції з кодовим розділенням сигналів.

29. Пристрій за будь-яким з пп. 26, 27 або 28, в якому перший формат модуляції є форматом модуляції з ортогональним частотним розділенням сигналів.

30. Пристрій за будь-яким з пп. 26-29, в якому перший формат модуляції є форматом модуляції з кодовим розділенням сигналів, що має код розширення спектра широкомовлення, для використання численними передавачами.

31. Пристрій за будь-яким з пп. 26-30, в якому засіб для демодуляції частини широкомовлення додатково містить засіб (302, 312) для корекції частини широкомовлення.

32. Пристрій за будь-яким з пп. 26-31, в якому засіб для демодуляції частини широкомовлення додатково містить засіб для навчання коректора на пілот-сигналі (176) широкомовлення.