

Заявлені способи керування променем і формування променя для передачі даних на єдиній власній моді у широкосмуговому багатовходовому каналі. В одному способі вектор керування одержують для кожного з ряду піддіапазонів. В залежності від того, як визначені вектори керування, для кожного піддіапазону може бути реалізоване керування променем або формування променя. Повна передавана потужність розподіляється по піддіапазонах на основі конкретної схеми розподілу потужності (наприклад, повної інверсії каналів, селективної інверсії каналів, потокового наповнення або рівномірного розподілу). Потім одержують значення коефіцієнта масштабування для кожного піддіапазону на основі виділеної йому передаваної потужності. Дані, що підлягають передачі, кодуються і модулюються для забезпечення символів модуляції. Символи модуляції, що підлягають передачі у кожному піддіапазоні, масштабуються з використанням значення коефіцієнта масштабування для піддіапазону і додатково заздалегідь перетворюються з використанням вектора керування для піддіапазону. Потім формується потік заздалегідь перетворених символів для кожної передавальної антени.