

1. Спосіб широкосмугового багатоканального адресного дуплексного радіозв'язку полягає в тому, що в обмеженій смузі частот створюють необхідну кількість двонаправлених каналів зв'язку з підвищеною структурною скритністю і підвищеною швидкістю передачі інформації цифрового потоку, а також аналогової інформації з мінімальним часом входження в зв'язок, **відрізняється** тим, що на стороні викликаючого абонента формують радіосигнал, що є сумою двох квадратурних складових, одну з яких модулюють по фазі короткою псевдовипадковою послідовністю, в той час як іншу - однієї з набору псевдовипадкових послідовностей, відповідної до тієї, що очікують до прийому у абонента, що викликається, якому назначають для прийому радіосигнал з комбінацією номера модулюючої псевдовипадкової послідовності і номера частотного діапазону, більш довгою ніж перша псевдовипадкова послідовність, групи бітів якої модулюють по фазі корисною інформацією, при цьому допускають формування одночасно іншими абонентами подібних квадратурних радіосигналів для інших що очікують на зв'язок абонентів і абонентів, що вже вступили в зв'язок, зі своїми комбінаціями номерів модулюючих псевдовипадкових послідовностей і номерів частотних діапазонів, що є взаємноортогональними за рахунок кодової і частотної розв'язки, за рахунок чого утворюють в ефірі просторово-частотно-часове складання випромінювань, енергія яких знаходиться нижче рівня шумів з практично повним перекриттям спектрів внаслідок великої ширини смуги одного каналу і малого кроку частотного зсуву діапазонів, а на стороні абонента, що викликають, проводять кореляційний прийом суміші, радіосигналів, що приймаються з очікуваною копією, і при наявності коефіцієнту кореляції вище порогового, означаючого, що параметри сигналу, що приймається приведені у відповідність з очікуваною копією шляхом підстройки копії по частоті і фазі несучої, а також по тактовій частоті і фазі генератора коду псевдовипадкової послідовності проводять зворотне випромінювання інформації від абонента, що викликається до викликаючого з параметрами радіосигналу тотожними параметрам радіосигналу викликаючого абонента в моменти часу, відведені для цього протягом частини біта довгого коду псевдовипадкової послідовності, а для викликаючого абонента ці ж моменти часу відводять для прийому.

2. Пристрій широкосмугового багатоканального адресного дуплексного радіозв'язку по п.1, що містить мікшер, що має лінійний вхід і вхід інформації цифрового потоку, своїм виходом підключений до першого входу дельта-модулятора трансивера, перший змішувач, перший вхід якого підключений до виходу суматора трансивера, а вихід до першого входу першого пристрою переносу частоти, третій ключ, вхід якого підключений до виходу першого пристрою переносу частоти, керуючий вхід третього ключа разом з керуючим входом антенного комутатора підключений до третього виходу цифрового автомата, підсилювач потужності, вхід якого підключений до виходу третього ключа, а вихід до першого входу антенного комутатора, другий вхід антенного комутатора підключений до антени, а його вихід до входу підсилювача високої частоти, вихід якого підключений до першого входу другого пристрою переносу частоти, другого змішувача, перший вхід якого підключений до виходу другого пристрою переносу частоти, а вихід - до перших входів першого і другого кореляторів трансивера, синтезатор частоти другий вхід якого підключений до других входів першого і другого змішувачів, перший вихід - до других входів першого і другого пристроїв переносу частоти, четвертий вихід до першого входу першого генератора з цифровим управлінням трансивера, третій вихід - до другого входу другого генератора з цифровим управлінням трансивера, вхід синтезатора разом з входом першого генератора псевдовипадкової послідовності підключений шиною до виходу цифрового автомата, перший вихід цифрового автомата підключений до входу чотирирозрядного комутатора трансивера, другий вихід цифрового автомата підключений до керуючих входів першого і другого ключів і першого входу першого комутатора, трансивер проміжної частоти, що **відрізняється** тим, що в трансивері проміжної частоти, що включає дельта-модулятор, два генератори з цифровим управлінням, перший, другий, третій і четвертий фазові модулятори, генератори довгого і короткого кодів псевдовипадкової послідовності, лічильник на тридцять два, фазозсувний ланцюжок, два ключі, два комутатори, суматор, частотну автопідстройку, фазову автопідстройку, амплітудний детектор, дискримінатори по несучій і по затримці, цифровий фільтр, інтегратор зі скидом, чотирирозрядний ключ, перший і другий компаратори, перший і другий корелятори, вихід першого ключа підключений до другого входу першого генератора з цифровим управлінням, вихід якого підключений до входу першого генератора псевдовипадкової послідовності і до входу лічильника на тридцять два, вихід якого підключений до другого входу дельта-модулятора, входів цифрового фільтра, інтегратора зі скидом і другого генератора псевдовипадкової послідовності, вихід якого підключений до першого входу третього фазового модулятора, вихід першого генератора псевдовипадкової послідовності підключений до другого входу першого фазового модулятора і першого входу четвертого фазового модулятора, перший вхід першого фазового модулятора підключений до виходу дельта-модулятора, вихід першого фазового модулятора підключений до першого входу другого фазового модулятора, вихід другого ключа підключений до першого входу другого генератора з цифровим управлінням, вихід якого підключений до другого входу третього фазового модулятора і входу фазозсувного ланцюжка, вихід якого підключений до других входів другого і четвертого фазових модуляторів, виходи другого і третього фазових модуляторів підключені до двох входів суматора, вихід третього фазового модулятора підключений також на другий вхід першого корелятора, а вихід четвертого фазового модулятора підключений до другого входу другого корелятора, виходи кореляторів підключені до входів першого і другого компараторів, чотири виходи яких через чотирирозрядний ключ підключені до входів інтегратора зі скидом, вихід інтегратора зі скидом шиною підключений до входу цифрового фільтра, цифровий фільтр має інформаційний вихід, а також його вихід шиною підключений до входів дискримінатора по несучій, дискримінатора по затримці і амплітудного детектора, вихід якого підключений до керуючих входів першого і другого комутаторів, вихід дискримінатора по затримці підключений до другого входу першого комутатора, вихід якого підключений до входу першого ключа, вихід дискримінатора по несучій підключений до входів частотної і фазової автопідстройки, виходи яких підключені відповідно до другого і першого входів другого комутатора, а вихід комутатора підключений до входу другого ключа.