

Розроблений метод і алгоритм оцінки необхідних ресурсів телекомунікаційних мереж кільцевої топології дозволяє приблизно оцінити необхідні ресурси в умовах, коли розподіл інформаційних потоків між вузлами мережі можна звести

до однієї з трьох задалегідь відомих типових моделей розподілу, при цьому розрахунок інтенсивності навантажень або потоків пакетів між кожною парою вузлів не потрібен.

УДК 621.391.2

*О.П. Батаєв, С.В. Родіонов*  
*O.P. Batayev, S.V. Rodionov*

**РЕКУРЕНТНИЙ СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ РІВНІВ РАДІОПЕРЕШКОД,  
ІНВАРІАНТНИЙ ДО ЗМІНИ ЇХ КОРЕЛЯЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ**

**RECURRENT METHOD OF EVALUATION OF LEVELS OF RADIO  
INTERFERENCES, WHICH INVARIANT TO THE CHANGE OF THEIR  
CORRELATION PROPERTIES**

При вирішенні завдань моніторингу, а також синтезу систем зв'язку і управління, що функціонують в умовах різних збуджуючих дій, дуже конструктивними є такі методи забезпечення електромагнітної сумісності (ЕМС), як методи оптимальної лінійної фільтрації в просторі станів.

Сучасні оптимальні аналізатори-екстраполятори виявляються чутливими до змін кореляційних властивостей завад, що призводить до збільшення помилки оцінювання результатів вимірів. Така ситуація, наприклад, може мати місце при моніторингу радіочастотної обстановки на групі радіостанцій, випромінюючих різні частоти, на яких процеси зміни рівнів завад у часі протікають з різною швидкістю. Використання в даному випадку оптимальних алгоритмів призведе до того, що погрішність вимірів рівнів завад на

різних частотах виявиться різною, а отже, достовірність вибору найкращих для надійного зв'язку частот буде нижча потрібної.

З метою забезпечення необхідної достовірності роботи аналізатора-екстраполятора в умовах дії радіозавад з кореляційними властивостями, що змінюються, пропонується рекурентний спосіб оцінювання рівнів випадкових радіозавад у широкому діапазоні зміни їх кореляційних властивостей, наведено алгоритм його функціонування, синтезована його функціональна схема і отримані результати статистичного моделювання алгоритму на ПЕВМ. Ці результати свідчать про високу точність оцінки і малу чутливість синтезованого алгоритму до кореляційних властивостей радіозавад.