

**РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ АВТОКОМПЕНСАЦІЇ  
САМОІНТЕРФЕРЕНЦІЙНИХ СИГНАЛІВ В  
АНТЕНОХВИЛЕВОДНОМУ ТРАКТІ КАНАЛУ ПРИЙОМУ ДЛЯ  
ОДНОЧАСТОТНИХ СИСТЕМ РАДІОРЕЛЕЙНОГО ЗВ'ЯЗКУ**

**Омельченко С.А.**

Науковий керівник: **Якорнов Є.А.**

*Навчально-науковий інститут телекомунікаційних  
систем КПІ ім. Ігоря Сікорського, Україна*

*E-mail: omelchenko.svitlana@lil.kpi.ua*

У доповіді пропонується алгоритм компенсації самоінтерференційних сигналів у радіорелейних системах зв'язку. На основі аналізу природи завад наведені перші кроки розробки алгоритму компенсації. Вказано на переваги цього алгоритму, його обмеження та підкреслено важливість цієї розробки для покращення радіорелейних систем зв'язку.

**DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR AUTO-COMPENSATION  
OF SELF-INTERFERENCE SIGNALS IN THE ANTENNA-  
WAVEGUIDE PATH OF THE RECEIVING CHANNEL FOR SINGLE-  
FREQUENCY RADIO RELAY COMMUNICATION SYSTEMS**

**Omelchenko S.A.**

Scientific adviser: **Yakornov Y. A.**

*Educational and Scientific Institute of Telecommunication  
Systems, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Ukraine*

*E-mail: omelchenko.svitlana@lil.kpi.ua*

The paper proposes an algorithm for compensating for self-interference signals in radio relay communication systems. Based on the analysis of the nature of interference, the first steps in the development of the compensation algorithm are presented. The advantages of this algorithm, its limitations, and the importance of this development for the improvement of radio relay communication systems are emphasized.