

*Грінченко С.В., Україна, Харків*

## **ВПЛИВ ЕЛЕКТРОННОЇ ЧАСТИНИ СПЕКТРУ НЕКОГЕРЕНТНОГО РОЗСІЯННЯ НА АКФ В ОБЛАСТІ ІОННИХ ЧАСТОТ**

В доповіді показано, що при обробці експериментальних характеристик сигналу НР для висот іоносфери, що характеризуються переважанням іонів водню  $H^+$ , в теоретичному вираженні АКФ слід враховувати вплив електронної частини сигналу НР в області частот іонної частини спектру. Отримані теоретичні формули для оптимального розрахунку узагальненої АКФ, використовуючи асимптотичні наближення деяких математичних виразів.

*Грінченко С.В., Украина, Харьков*

## **ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ЧАСТИ СПЕКТРА НЕКОГЕРЕНТНОГО РАССЕЯНИЯ НА АКФ В ОБЛАСТИ ИОННЫХ ЧАСТОТ**

В докладе показано, что при обработке экспериментальных характеристик сигнала НР для высот ионосферы, характеризующихся преобладанием ионов водорода  $H^+$ , в теоретическом выражении АКФ следует учитывать влияние электронной части сигнала НР в области частот ионной части спектра. Получены теоретические формулы для оптимального расчета обобщенной АКФ, используя асимптотические приближения некоторых математических выражений. Полученные формулы теоретического выражения АКФ удобны при многократных вычислениях в процессе обработки экспериментальных данных.

*Grinchehko S.V., Ukraine, Kharkiv*

## **INFLUENCE OF THE ELECTRON PART OF INCOHERENT SCATTERING SPECTRUM ON ACF IN ION FREQUENCIES FIELD**

It is shown, that at processing of experimental IS signal characteristics for the ionosphere heights described by predominance of hydrogen ion  $H^+$  in the ACF theoretical expression it is necessary to take into account influence of electron part of IS signal in the field of ion part frequencies. Theoretical formulas for optimal calculation of generalized ACF are obtained, using asymptotic approximation of some mathematical expressions.