

Котов Д.В., Пуляев В.О., Україна, Харків

ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ СИГНАЛУ ПРИ ПОШУКУ МАЛИХ ЗБУРЕНЬ ПАРАМЕТРІВ ІОНОСФЕРНОЇ ПЛАЗМИ

В докладі проаналізовано головні проблеми, що виникають при вирішенні задачі виявлення малих збурень параметрів іоносферної плазми методом некогерентного розсіяння. Розглянуто питання зменшення похибки визначення температур заряджених часток. Показано, що похибка, яка вноситься за рахунок дискретності бібліотек, може бути суттєво знижена при збереженні часу обробки даних.

Котов Д.В. , Пуляев В.А., Украина, Харьков

ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ СИГНАЛА ПРИ ПОИСКЕ МАЛЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ИОНОСФЕРНОЙ ПЛАЗМЫ

В докладе проанализированы основные проблемы, возникающие при решении задачи обнаружения малых возмущений параметров ионосферной плазмы методом некогерентного рассеяния. Рассмотрен вопрос уменьшения погрешности определения температур заряженных частиц. Показано, что вносимая за счет дискретности используемых библиотек погрешность вычислений может быть существенно снижена при сохранении приемлемого времени обработки данных.

Kotov D.V., Pulyayev V.O., Ukraine, Kharkov

FEATURES OF PROCESSING OF SIGNAL BY SEARCH OF SMALL PERTURBATION OF IONOSPHERIC PLASMA'S PARAMETERS

In report the basic problems originating at the solution of a problem of detection of ionospheric plasma parameters' perturbations by a method of incoherent scattering are analysed. The question of decrease of a lapse of definition of charged particles' temperatures is observed. It is shown, that the lapse of scaling added due to discreteness of used libraries can be essentially lowered at conservation of comprehensible processing time of data.