

## ОПТИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ НА ст. ЛОВОЗЕРО

Н.Н. Богданов, В.А. Галахов  
(Полярный геофизический институт,  
Апатиты)

В ноябре 1994 г. на ст. Ловозеро установлен комплекс оптических приборов для измерения нейтральных ветров по допплеровскому смещению эмиссии 557.7 нм. Комплекс включает в себя интерферометр Фабри-Перо (ИФП), сканирующий фотометр, эмиссионные зенитные фотометры, телевизионную камеру. ИФП измеряет нейтральный ветер к северу, в зените и к югу от станции, сканирующий фотометр дает поведение светимости на меридиане станции с разрешением 1 скан/мин, зенитные фотометры отслеживают поведение светимости в зените в эмиссиях 427.8, 557.7 и 630.0 нм, а камера позволяет определять поведение и форму сияний.

Блок-схема интерферометра показана на рисунке, где: 1 - предусилитель, 2 - амплитудный дискриминатор, 3 - компьютер "Микро-86", 4 - блок сканирования, 5 - датчик температуры, 6 - терморегулятор, 7 - система управления зеркалом, 8 - блок управления фильтрами.

В докладе приводятся характеристики интерферометра Фабри-Перо, описывается методика измерений и обработки данных, приводятся примеры регистрации и некоторые результаты наблюдений.

Работа поддержана Российским Фондом фундаментальных исследований, грант 94-16276.

