

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ 7.13.
РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ, ТЕХНОЛОГИЙ, ТЕХНИЧЕСКИХ И АНАЛИТИЧЕСКИХ
СРЕДСТВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ И НЕДР ЗЕМЛИ, ГИДРОСФЕРЫ
И АТМОСФЕРЫ. ГЕОИНФОРМАТИКА**

**Программа 7.13.1. Фундаментальные основы приборостроения для наук о Земле
и решения специальных задач (координатор докт. техн. наук В. М. Грузнов)**

В Институте мониторинга климатических и экологических систем разработан экспедиционный вариант ультразвуковой метеостанции «Эксметео-01», измеряющий мгновенные значения скорости ветра и температуры воздуха с частотой 40 Гц, необходимые для определения турбулентных характеристик атмосферы (рис. 49). Комплекс дополнительно регистрирует сигналы от восьми аналоговых датчиков, снабжен GPS-навигатором, обеспечивающим

автоматическую пространственную и временную фиксацию результатов измерений. Аккумуляторы обеспечивают непрерывную работу в течение 5 сут., вес комплекса в переносном ранце с разборной метеомачтой (4 м высотой) и аккумуляторами не превышает 19 кг. Для последующей обработки результатов измерений используется специальное программное обеспечение.



Рис. 49. Экспедиционный вариант ультразвуковой метеостанции «Эксметео-01».