

Материалы VII научно-технической конференции

Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока
России, 29 сентября - 5 октября 2019 г., г. Петропавловск-Камчатский

цифрового преобразователя. Система построена по модульно-блочному принципу, что позволяет гибко изменять количество полностью независимых каналов входных данных, а также тип / модель контроллера в соответствии требованиям решаемых задач. Рабочий прототип системы сбора базируется на использовании в качестве управляющего контроллера микрокомпьютер типа Raspberry Pi 3. Данный прототип системы был разработан для исследования и регистрации температурных режимов современных сейсмометров. Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации в поддержку ведущих научных школ № НШ-5545.2018.5.

Дубров М.Н., Смирнов В.М., Смирнова Е.В. , [НАБЛЮДЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ ЭЛЕКТРОННОГО СОДЕРЖАНИЯ В СЛОЕ F2 ИОНОСФЕРЫ НАД ЗОНАМИ СУБДУКЦИИ](#)

Представлены результаты дистанционной регистрации деформационно-барических процессов в литосфере и атмосфере, а также вариаций ТЕС ионосферы Земли во время катастрофических землетрясений: 25.09.2003 г., Хоккайдо, $M = 8.3$; 26.12.2004 г., Суматра, $M = 9.1$ и других крупных сейсмических событий. Мониторинг деформационно-барических процессов выполнялся длиннобазовыми лазерно-интерферометрическими инструментами, установленными на подземном лучеводном Полигоне в Подмоскowie. Мониторинг состояния ионосферы Земли осуществлялся с использованием средств спутниковой навигационной системы GPS-ГЛОНАСС и наземных пунктов наблюдения международной геофизической сети (IGS). Исследуется взаимодействие интенсивных геофизических процессов регионального и глобального масштабов, регистрируемых на поверхности Земли, в атмосфере и в околоземном пространстве. Обнаружена взаимосвязь пространственно-временных вариаций электронного содержания в слое F2 ионосферы с тектоническим строением литосферных плит. В частности, отмечены характерные особенности вариаций, зарегистрированных спутниковой навигационной системой над зонами субдукции в Тихом и Индийском океанах. Временные вариации интегральной электронной концентрации составляют 0,2-0,5 TECU/с стандартных единиц (TEC units) при пересечении зоны субдукции подионосферной точкой траектории спутника.

Керамова Р. Ага-Д. , [ЗАПАТЕНТОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ 2-х ТЕХНОЛОГИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛИСТАЦИОННОГО ПРОГНОЗА](#)