

УДК 550.338; 523.98

О квазидвухлетних вариациях полного потока излучения Солнца

Г.С. Иванов-Холодный, В.Е. Чертопруд

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН,
142190, Московская обл., Троицк, Россия
e-mail: gor@izmiran.ru

По методике Хигучи на скользящем годовом интервале определена фрактальная размерность (ФРХ) изменений полного потока излучения Солнца L по данным Nimbus-7 (1978–1992), а также параметров солнечной активности и ионосферы. Установлено, что оценки ФРХ существенно меняются во времени. В этих изменениях обнаруживаются квазидвухлетние вариации (КДВ), проявляющиеся сходным образом у всех рассматриваемых процессов. Примечательно, что все *фрактальные* КДВ находятся в фазе с КДВ самого потока излучения Солнца L и почти в противофазе с КДВ исходных (отфильтрованных) индексов активности. Тем самым подтверждается существование сдвига по фазе КДВ у разных процессов.