Результаты РСДБ наблюдений солнечных вспышек на среднебазовом интерферометре НИРФИ "Зименки - Старая Пустынь".

Антипенко А.А., Дементьев А.Ф., Дугин Н.А., Липатов Б.Н., Мельников В.Ф., Нечаева М.Б., Резникова В.Э., Снегирев С.Д., Тихомиров Ю.В.

Научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ), Н.Новгород

Приводятся результаты РСДБ наблюдений солнечных субсекундных радиовсплесков на частоте 312 МГц с угловым разрешением 0.2-0.3 угл.сек и с временным разрешением около 1 миллисекуны. Интерферометр состоял из двух антенн диаметром 15 м и 14 м, расположенных на РАС НИРФИ "Зименки" и РАС НИРФИ "Старая Пустынь" соответственно (Дементьев и др., 1998). Эксперимент проводился 11-12, 14 июля и 17 июля 2000 г. Наблюдения Солнца 17 июля проводились в рамках международного эксперимента совместно с РСДБ станциями в Пущино, Вентспилс (Латвия), Урумчи (Китай), Медичина (Италия). Зарегистрировано несколько десятков интенсивных субсекундных всплесков, совпадающих по времени на станциях "Зименки" и "Старая Пустынь". Часть этих всплесков наблюдались на хвосте длительной шумовой бури в метровом диапазоне, возникшей после мощной вспышки 10.07.2000/22:10 UT и являлись, по-видимому, всплесками I типа. Другие всплески были скорее всего всплесками III типа. Обсуждаются пространственно-временные характеристики зарегистрированных всплесков.

Литература

Дементьев А.Ф., Липатов Б.Н., Мельников В.Ф., Снегирев С.Д., Тихомиров Ю.В., 1998, Труды научной конференции "Достижения и проблемы солнечной радиоастрономии", 6-9 октября 1998 г., Санкт-Петербург, 58-60.