**Циркуляция атмосферы Венеры в нижнем облачном слое на ночной стороне по данным VIRTIS/Venus Express**

Горинов Д.А., Засова Л.В., Хатунцев И.В., Пацаева М.В., Тюрин А.В.

ИКИ РАН

В работе исследуется циркуляция атмосферы Венеры на нижнем уровне облаков (44-48 км), а также ее широтные, долготные и локально-временные вариации. Для расчёта скорости ветра используются изображения ночной сторон Венеры, полученные спектрометром VIRTIS на длине волны 1.74 мкм с 2006 по 2008 г. Полученные в результате средние значения зональной скорости ветра в широтном диапазоне 0–60°S составили 60–63 м/с (в направлении суперротации, на запад), при этом обнаружено замедление (1–5 м/с) от вечернего к утреннему терминатору. Средняя меридиональная скорость составила 0–2 м/с в направлении к экватору, однако вблизи экватора (5–15°S) она становится направленной к полюсу. Предположено, что в низких широтах наблюдаются более высокие слои атмосферы и фрагмент ветви ячейки Хэдли, направленной к полюсу. В средних широтах наблюдается ветвь, направленная к экватору. Обнаружены значительные вариации меридиональной скорости от местного времени: восточнее 21 ч направление меняется с экваториального на полярное в низких широтах и вблизи вечернего терминатора. Также наблюдаются существенные вариации зональной и меридиональной скорости от долготы. При этом не обнаружена стабильная корреляция с топографией, однако вулканическая область Imdr Regio (40–50°S, 200–220°E) проявляется замедлением зонального потока на 3–5 м/с.