

7 Суточный ход давления

По сравнению со всеми другими метеорологическими величинами (температурой, влажностью, ветром, радиацией и др.) давление имеет слабо выраженный периодический ход. Его удается обнаружить разложением средних кривых изменения давления на простые гармоники. Таким путем обнаружены колебания давления с периодами 24, 12, 8 и 6 ч. Наибольшую амплитуду имеет полусуточная волна (с периодом 12 ч). Наиболее ярко полусуточные колебания выражены в тропических широтах, где амплитуда колебаний давления достигает 3—4 гПа. Максимумы давления наблюдаются в 9—10 и 21—22 ч, минимумы — в 3—4 и 15—16 ч (местного солнечного времени). В умеренных и высоких широтах периодические колебания давления имеют амплитуду, не превышающую нескольких долей гектопаскаля.

Периодические изменения давления не играют существенной роли в погодообразующих процессах. Периодические колебания полностью перекрываются непериодическими изменениями давления, которые обусловлены движением и эволюцией барических систем. Непериодические изменения давления имеют исключительно большое значение, поскольку с движением барических систем и их эволюцией связано изменение погоды во времени и пространстве. Эти вопросы, имеющие прямое отношение к прогнозу погоды, детально рассматриваются в курсе синоптической метеорологии.