

Изобретение относится к средствам радиолокационной метеорологии для измерения параметров атмосферы. Способ определения типа температурной стратификации атмосферы включает измерение коэффициента анизотропии (K_a) температурных неоднородностей атмосферы, определение типа температурной стратификации атмосферы на основании измеренного коэффициента анизотропии и снятой заранее зависимости коэффициента анизотропии (K_a) от типа температурной стратификации атмосферы. Коэффициент анизотропии измеряют для хаотической скорости молекул (v) путем измерения анизотропии фазы акустического эхо-сигнала (φ) в вертикальной плоскости, которая связана с хаотичной скоростью молекул обратно пропорциональной зависимостью, при импульсном моностатическом акустическом зондировании атмосферы в вертикальной плоскости одновременно в двух или больше разных по углу места (β) направлениях, причем для расширения диапазона измеренной температурной стратификации атмосферы выполняют умножение частоты принятого эхо-сигнала на величину n и выполняют деление частоты принятого эхо-сигнала на величину n , причем выбор величины n определяется из условия, для которого определяют температурную стратификацию, а коэффициент анизотропии фазы акустического эхо-сигнала (K_φ) определяют на основании полученной зависимости фазы акустического эхо-сигнала (φ) от угла места (β), как разности значений φ_v и φ_r , при этом φ_r - значение фазы для горизонтального направления, найденное при экстраполяции зависимости $\varphi = f(\beta)$ для углов $\beta = 0^\circ$, а φ_v - значение фазы для вертикального направления, полученное для углов $\beta = 90^\circ$, потом для полученного таким способом коэффициента анизотропии фазы акустического эхо-сигнала $K_\varphi = \varphi_v - \varphi_r$ на основании полученной заранее экспериментально зависимости коэффициента анизотропии фазы акустического эхо-сигнала K_φ от типа температурной стратификации атмосферы определяют тип температурной стратификации атмосферы. Изобретение обеспечивает повышение точности дистанционного измерения типа температурной стратификации атмосферы.