teilung von Niederschlag, Luftfeuchte, Bodenoberflächentemperatur und dergleichen ermöglicht wird. Von diesem Gesichtspunkt aus wurden in dem vorliegenden Buch 14 russische Arbeiten, die sich vorwiegend mit der Anwendung von Mikrowellen-Methoden beschäftigen, zusammengestellt. In den Arbeiten werden auch technische Probleme erörtert. Die einzelnen Beiträge betreffen die Bestimmung des gesamten Wassergehaltes einer Luftsäule, Messungen der Verteilung der Helligkeitstemperatur (brightness temperature) von Regenwolken und nicht regnenden Wolken, die Möglichkeit der Identifizierung von Niederschlagszonen durch Satellitenaufnahmen zufolge der Emissionsunterschiede im Mikrowellenband zwischen Wolken und Niederschlägen einerseits und der wolkenlosen Atmosphäre andererseits, die Bestimmung der Niederschlagsintensität durch Messung der thermischen Emission im Mikrowellenband, die Abhängigkeit des Schwächungskoeffizienten im 0,8 bis 3,2 cm Band von der Regenintensität und Tropfengrößenverteilung, die Bestimmung des Wassergehaltes von Regenwolken und der Höhe der Regenschichten mit Angabe der meteorologischen Bedingungen, unter denen solche Messungen möglich sind, und Abschätzung ihrer Genauigkeit, Messungen der Verteilung des Wasserdampfgehaltes über dem Ozean in tropischen und subtropischen Breiten und der radiometrischen Charakteristiken der Frontalbewölkung mit Kosmos-243, Messungen der Emission der wolkenlosen Atmosphäre und verschiedenen hoher Wolkenschichten im 8-12 μm -Band im Vergleich mit theoretischen Berechnungen, eine Verbesserung der Methoden für statistische Analysen von Radarechos und ihre Anwendung zur Untersuchung von Turbulenz und der Vertikalbewegung, die Bestimmung der Vertikalgeschwindigkeit in Gewittern und Schauern mit Vertikal-Doppler-Radar und Beobachtungen der Eisbedeckung in der Arktis und Antarktis mit Wetter-Satelliten.

F. Steinhauser, Wien

Errata

In B. Haurwitz, Long Circumpolar Atmospheric Waves. Archiv Met. Geoph. Biokl., Ser. A, 24, 1-18 (1975).

- p. 5, eq. 11: The first term on the left-hand side should be multiplied by minus one, and the term $\theta^{-1} \partial v_{\lambda} / \partial \lambda$ should be added to the left-hand side.
- eq. 15: The first term on the right-hand side should be multiplied by minus one.
- eq. 17: The first term on the right-hand side should be multiplied by minus one.
- eq. 18: First term on the left-hand side should read $\theta^{-1} \partial(\theta v_r) / \partial \theta$.
- p. 6, eq. 21: The last term on the right-hand side should be multiplied by F^{-1} .
- p. 11, last line: For (4 a) read (25 a).