
Mars-Stationen maßen Sonnenwind

Die sowjetischen interplanetaren Stationen Mars 2 und Mars 3, die seit Mitte Mai zum Nachbarplaneten der Erde unterwegs sind, haben bereits umfangreiche Sonnenwindmessungen vorgenommen. Die Meßergebnisse werden gegenwärtig analysiert. Wie die „Prawda“ berichtete, haben sich die der Meßgerätekonstruktion zugrunde gelegten Prinzipien vollauf als richtig erwiesen. Im einzelnen registrierten die an Bord der beiden Stationen installierten Gerätekomplexe Geschwindigkeit, Temperatur, den relativen Anteil von Alpha-Teilchen und Protonen sowie andere Eigenschaften des Sonnenwindes. In den ersten zehn Flugtagen von Mars 3 zum Beispiel schwankte die Geschwindigkeit des Sonnenwindes zwischen 300 und 600 Kilometern in der Stunde.

In einem Kommentar der „Prawda“ zum bisherigen Flugverlauf heißt es, die Untersuchung des Sonnenwindes sei von besonders großem Interesse für die Wissenschaft, weil einerseits auf diese Weise Näheres über die Zusammensetzung und den Zustand der Sonnenkorona in Erfahrung gebracht werden kann, andererseits der Sonnenwind eine bestimmte Rolle beim Aufbau der äußeren Schichten der Planetenhüllen spielt. Zu den auf Mars 2 und Mars 3 montierten Gerätesystemen gehören jeweils acht Teilchenspektrometer modernster Konstruktion für den Energiebereich zwischen 30 Elektronenvolt und zehn Kilo-elektronenvolt.