

VNREDSAT-1 HOẠT ĐỘNG ỔN ĐỊNH TRÊN QUỸ ĐẠO

Được đưa lên quỹ đạo ngày 7/5/2013, đến nay, sau 3 tháng, vệ tinh quan sát Trái đất đầu tiên của Việt Nam, VNREDSat-1, đã hoạt động ổn định trên quỹ đạo.

VNREDSat-1 có nhiệm vụ chính là chụp ảnh bề mặt Trái đất, cung cấp ảnh quang học độ phân giải cao một cách chủ động và kịp thời cho các bộ, ngành, các tỉnh thành, các cơ quan nghiên cứu khoa học và các trường đại học có nhu cầu giám sát tài nguyên thiên nhiên, môi trường, thiên tai, biến đổi khí hậu phục vụ phát triển kinh tế-xã hội và đảm bảo an ninh-quốc phòng.

Tính đến nay, VNREDSat-1 đã đi vào hoạt động được 3 tháng và đó cũng là giai đoạn thử nghiệm hoạt động của vệ tinh trên quỹ đạo. Trong thời gian này, các cán bộ kỹ thuật của Viện Hàn lâm Khoa học-Công nghệ Việt Nam và các chuyên gia Pháp đã thực hiện các công việc như: Điều khiển ổn định quỹ đạo làm việc; hiệu chỉnh các thông số hệ thống đối với các thiết bị gắn trên vệ tinh, đặc biệt là đối với hệ thống quang học nhằm nâng cao chất lượng ảnh chụp.

Sau khi được tách thành công khỏi tên lửa đẩy, đến 10h15 tối 7/5/2013, Trạm thu phát tín hiệu điều khiển băng tần S tại Hòa Lạc đã tiếp nhận được các tín hiệu từ vệ tinh. 2 ngày sau đó, VNREDSat-1 đã bắt đầu chụp ảnh và gửi những bức ảnh lãnh thổ Việt Nam về mặt đất vào lúc 10h53 ngày 9/5.

Cùng với việc thử nghiệm chụp ảnh, việc điều khiển vệ tinh VNREDSat-1 di chuyển về quỹ đạo và làm việc ổn định cũng đã được tiến hành từ ngày 10/5. Sau khi ổn định quỹ đạo làm việc, quá trình chụp ảnh phục vụ căn chỉnh chất lượng sản xuất ảnh cũng như đánh giá hiệu năng của vệ tinh được tiến hành.

Tính đến thời điểm ngày 9/8, VNREDSat-1 đã chụp, truyền về và thu nhận, xử lý được 7.799 ảnh, trong đó, số ảnh chụp trên lãnh thổ Việt Nam là 735, phục vụ chủ yếu mục đích căn chỉnh cũng như đánh giá hiệu năng của hệ thống. Bên cạnh đó, các ảnh chụp của vệ tinh VNREDSat-1 cũng đã được cung cấp kịp thời cho một số yêu cầu đặc thù.

Ảnh chụp Thủy điện Sông Bung 2, tỉnh Quảng Nam, ngày 9/8/2013. (Ảnh: Trung tâm Vệ tinh quốc gia)

Đến nay, vệ tinh VNREDSat-1 hoạt động ổn định trên quỹ đạo, các tính năng và thông số kỹ thuật của vệ tinh đáp ứng tất cả các yêu cầu đề ra.

Việc vận hành hệ thống do các kỹ sư Việt Nam thực hiện. Việc lập kế hoạch và vận hành vệ tinh chụp ảnh do Trung tâm Điều khiển và Khai thác Vệ tinh nhỏ thuộc Viện Công nghệ vũ trụ, Viện Hàn lâm KH-CN Việt Nam, đảm nhận; phần thu nhận ảnh từ vệ tinh được thông qua Trạm thu ảnh vệ tinh thuộc Cục Viễn thám quốc gia, Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, để tăng cường sự phối hợp trong việc vận hành hệ thống VNREDSat-1 nhằm nâng cao hiệu quả khai thác hạ tầng kỹ thuật đã được Nhà nước đầu tư, ngày 1/8, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Bộ Tài nguyên và Môi trường đã thống nhất, ký kết và ban hành Quy chế phối hợp trong hoạt động quản lý, vận hành và khai thác hệ thống vệ tinh này.