

АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ,
ПЛАНЕТ И ДРУГИХ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.
ГЕОЭКОЛОГИЯ И КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПОИСКА И СПАСАНИЯ

УДК 621.396

**Многозональное сканирующее устройство
для геостационарного метеоспутника «Электро-Л»**

**Р. В. Андреев, Н. П. Акимов, К. В. Бадаев, Ю. М. Гектин¹, А. А. Зайцев, А. В. Рыжаков,
М. Б. Смелянский, Н. А. Сулиманов, А. Г. Фролов²**

^{1,2}*к. т. н., АО «Российские космические системы»*

e-mail: petrov_sv@spacecorp.ru

Аннотация. Рассматриваются принцип действия, конструктивные особенности и направления развития приборов МСУ-ГС, предназначенных для эксплуатации в составе геостационарных метеоспутников «Электро-Л» № 1 и № 2. Созданная аппаратура обеспечивает полный обзор полушария Земли за 5 мин с периодичностью до 15 мин. Наблюдение поводится в десяти спектральных каналах. Три диапазона видимой области спектра с пространственным разрешением в надире 1 км и семь каналов инфракрасного диапазона с пространственным разрешением 4 км.

Ключевые слова: геостационарные метеоспутники; спектральнозональная съемка Земли; сканирующее устройство

**Multiizone scanning apparatus for geosynchronous
meteorological satellite «Electro-L»**

**R. V. Andreev, N. P. Akimov, K. V. Badaev, Yu. M. Gektin¹, A. A. Zaitsev, A. V. Ryzhakov,
M. B. Smeljanskij, N. A. Sulimanov, A. G. Frolov²**

^{1,2}*candidate of engineering science,
Joint Stock Company «Russian Space Systems»*

e-mail: petrov_sv@spacecorp.ru

Abstract. The principle of operation of MSU-GS apparatus, construction details and the primary way of its development are described in this paper. These apparatuses are intended for exploitation at the board of geostationary meteorological satellites “Electro-L” № 1, 2. It provides full observation of Earth semi-sphere during 5 minutes every 15–30 minutes. There are ten spectral bands at the apparatus. Three of there are at the visible range of spectrum with the spatial resolution of 1 km, other seven bands are infrared with the spatial resolution of 4 km.

Key words: geostationary meteorological satellites, spectral-bands Earth observation, scanning system