

УДК 520.6.05

## О первых панорамах с поверхности Венеры

**А. С. Селиванов**

*д. т. н., проф., ОАО «Российские космические системы»*

*e-mail: selivanov@spacecorp.ru*

**Аннотация.** 40 лет назад спускаемые аппараты советских автоматических межпланетных станций «Венера-9» и «Венера-10» достигли поверхности Венеры и передали первые в мире черно-белые панорамы окружающей местности.

Работа телевизионной и радиоаппаратуры в экстремальных условиях была обеспечена благодаря использованию ряда оригинальных инженерных решений, разработанных в ОАО «Российские космические системы» и НПО им. С. А. Лавочкина

**Ключевые слова:** космические исследования Венеры, космическое телевидение, межпланетная радиосвязь

## First Panoramic Images of the Surface of Venus

**A. S. Selivanov**

*doctor of engineering science, professor, Joint Stock Company “Russian Space Systems”*

*e-mail: selivanov@spacecorp.ru*

**Abstract.** 40 years ago the landers of Soviet probes Venera-9 and Venera-10 reached the surface of Venus and sent the first black and white panoramic images of the surrounding area.

The operation of television and radio instruments in severe conditions was successful due to the implementation of a range of advanced engineering solutions developed at JSC “RSS” and NPO Lavochkin.

**Key words:** space exploration of Venus, space television, interplanetary radio communication