

УДК 629.78

Способ обеспечения эфемеридной информацией космических аппаратов глобальной навигационной спутниковой системы

С. В. Стрельников

д. т. н., заместитель генерального директора «НПО «Орион»

e-mail: orionsvs@mail.ru

Аннотация. Рассмотрен способ эфемеридного обеспечения процесса управления космическими аппаратами глобальной навигационной спутниковой системы. Способ гарантирует поддержание высокой точности эфемерид КА ГНСС за счет непрерывного уточнения параметров их орбит по измерениям параметров сигналов навигационных сообщений.

Ключевые слова: глобальная навигационная спутниковая система, эфемериды, низкоорбитальный космический аппарат, межспутниковые измерения

The Ephemeris Support Method for Global Navigation Satellite System Spacecraft

S. V. Strelnikov

*deputy director general of research and new technologies
of Joint Stock Company "Scientific-Production Association Orion"*

e-mail: orionsvs@mail.ru

Abstract. The paper reviews the way of ephemeris support for spacecraft control of global navigation satellite system. The method aims to achieve the following technical results: continuous maintenance of high precision GNSS satellite ephemerides by continuously refinement of their orbits on measurements of navigation signal parameters, lowering energy costs of GNSS satellites in the refinement of the parameters of their orbits.

Key words: space-based navigation system, ephemeris, low orbit spacecraft, inter-satellite measurements