

Zasova, L.V., Gorinov, D.A., Eismont, N.A., Kovalenko, I.D., Abbakumov, A.S., Bober S.A.

Аннотация

Цикл статей посвящен проекту «Венера-Д» для исследования Венеры, находящемуся в стадии обоснования научных задач и формирования предварительного облика. Рассмотрены основные научные вопросы, стоящие перед исследователями, касающиеся атмосферы, магнитосферы, внутреннего строения. Показана текущая компоновка проекта, базовые и дополнительные элементы. На основании научных и технических требований обоснован выбор орбитальных характеристик. Кроме того, даётся описание сценария выведения аппаратов проекта. Рассмотрены основные аспекты задачи выбора оптимальных дат старта. Описывается схема доставки орбитального блока на высокоэллиптическую орбиту и посадочного блока на поверхность Венеры. Обосновываются характеристики выбора рабочей орбиты и схемы выведения для обеспечения передачи научной информации на Землю с аппаратов на поверхности Венеры. Указывается возможность выведения небольшого спутника в окрестность коллинеарной точки Лагранжа системы Солнце – Венера и субспутника на орбиту основного орбитального аппарата.

В цикл включены следующие статьи:

Zasova, L.V., Gorinov, D.A., Eismont, N.A., Kovalenko, I.D., Abbakumov, A.S., Bober S.A. Venera-D: A Design of an Automatic Space Station for Venus Exploration. *Solar System Research*, 2019, vol. 53, no. 7, pp. 20-24

Eismont N.A., Zasova, L.V., Gorinov, D.A., A.V. Simonov, Kovalenko I.D., Abbakumov, A.S., Bober S.A. Venera-D Mission Scenario and Trajectory. *Solar System Research*, 2019, vol. 53, no. 7, pp. 92-99