

ЦИКЛИЧЕСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ БОРТОВОГО ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТРА ВЫСОКОГО СПЕКТРАЛЬНОГО РАЗРЕШЕНИЯ

Монахов Д. О.

Государственный научный центр Российской Федерации - федеральное
государственное унитарное предприятие «Исследовательский центр имени М. В.
Келдыша»,
г. Москва,
Россия

В работе описана постановка задачи экспериментального определения теплового режима отдельных узлов бортового фурье-спектрометра ИКФС-2 без проведения тепловакуумных испытаний, а также постановка и решение задачи подтверждения надежности прибора. Для этого в Центре Келдыша разработана и изготовлена установка для круглосуточных многорежимных циклических испытаний ИКФС-2. Приведены результаты полугодовых испытаний технологического образца ИКФС-2, 4 месяца испытаний образца ИКФС-2 для наземной отработки и 1 месяц испытаний летного образца (технологический прогон). Рассмотрена возможность получения доверительных значений ресурса и вероятности безотказной работы на основании проведенных испытаний. Определен объем предстоящих испытаний, необходимый для подтверждения ресурса ИКФС-2. Рассмотрены перспективы применения предложенной установки для проведения испытаний и методики подтверждения надежности.