

**«Установка экспрессного теплового контроля качества турбинных лопаток турбовентиляторных двигателей»
(А.О. Чулков, В.П. Вавилов, Д.А. Нестерук)**

Разработана установка теплового контроля, которая обеспечивает выявление трещин в металлических турбинных лопатках, а также в их керамическом покрытии с высокой производительностью и достоверностью. На обследование одной из двух сторон лопатки требуется 30 секунд, что позволяет проводить проверку до 150 турбинных лопаток в рабочую смену. Получаемые результаты сопоставимы с результатами капиллярного контроля. Кроме того, часть дефектов турбинных лопаток выявляется только с использованием установки теплового контроля. Разработанная установка представляет собой законченный комплекс, оборудованный компьютером и специализированным программным обеспечением для обработки результатов контроля с построением карты дефектов и формированием отчета, содержащего инфракрасные термограммы и таблицу с выявленными дефектами, их размерами и координатами расположения.

