

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. Зам. Генерального директора
ФГУП «ЦАГИ» – начальника
комплекса прочности ЛА

А.С. Дзюба

» июля 2019 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тараканова Павла Владимировича «Разработка методики оценки влияния водородсодержащей среды на скорость роста трещин при статическом и циклическом нагружении», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

Диссертационная работа Тараканова П.В. выполнена на актуальную тему, связанную с повышением надежности, ресурса и безопасности элементов конструкции, находящихся в условиях воздействия водородсодержащих сред.

Методики роста трещины при статическом и циклическом нагружении, разработанные автором на основе модели оценки концентрации водорода, были апробированы на большом количестве экспериментальных данных. Были разработаны методы экспресс-оценки влияния водородсодержащей среды.

Отмечено, что значительное число элементов металлоконструкций эксплуатируется в условиях водородсодержащих сред (ракетно-космическая техника, авиация, судостроение и др.).

Замечания:

- 1) Не указаны примеры практического использования результатов исследований диссертации в указанных выше областях.
- 2) Не указаны диапазоны временных интервалов процесса диффундирования водорода в материал и как процессы охрупчивания коррелируют с деградацией свойств материала.

Приведенные выше замечания не снижают научной ценности и практической значимости полученных важных результатов и не влияют на общую положительную оценку рассматриваемой работы. Диссертация представляет собой законченное научное исследование, отвечающее по содержанию и совокупности полученных результатов требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Тараканов Павел Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

Нач. отдела НИО-18 ФГУП «ЦАГИ»,
кандидат технических наук, доцент

Свирский Ю.А.

Младший научный сотрудник ФГУП «ЦАГИ»

Ким А.С.