

Утверждаю  
Директор  
Научно-технического  
ООО «НТЦ Ползуче  
канд.техн.наук. Раев

05 20

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Тимофеева Александра Николаевича  
На тему «Ресурс и срок службы авиационной конструкции с коррозионным  
повреждением», представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности 05.07.03 «Прочность и тепловые режимы  
летательных аппаратов».

Актуальность проблемы, рассмотренной в диссертационной работе Тимофеева А.Н. бесспорна и определяется необходимостью обеспечения полной отработки в ожидаемых коррозионно-климатических условиях эксплуатации заявленных показателей долговечности ресурса и календарного срока службы и все это с минимальными затратами на обслуживание и ремонт.

Необходим также прогноз годности, интервалов осмотров, ремонтов коррозии, которые исключают нарушения летной годности и минимизирует затраты на ее поддержание.

Цель работы – разработка метода оценки ресурса авиационной конструкции и алгоритма полной отработки назначенного ресурса.

Достижении этой цели – путем решения задачи исследования усталостной и коррозионно-усталостной долговечности сплавов с коррозионной поверхностью, а также установки универсальной меры, связывающей размеры повреждения с сопротивлением усталости поврежденного сплава.

Диссертантом проведены большой комплекс испытаний как на пластинах так и натуральных деталях, более тысячи определены условия допустимости повреждений, выведены формулы для определения не снижающих ресурс размеров повреждений остаточного ресурса и календарного срока службы конструкции с повреждением.

Результаты работы использованы ПАО «Компания Сухой» ОКБ Сухого при оценке технического состояния самолетов находящихся в эксплуатации при продлении межремонтных сроков и календарных сроков службы.

В целом диссертационная работа Тимофеева А.Н. выполнена на высоком научно-техническом уровне, отличается законченностью исследований, отвечает требованиям ВАК, а ее автор Тимофеев А.Н. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.03-«Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов».

Директор Научно-технического центра  
«НТЦ Ползучесть»

Раевская Г.А.

Адрес организации:

Научно-технический центр «Ползучесть»

ул. Ползунова, 15,

г. Новосибирск, 630090

тел:+7(383) 278-85-48,

e-mail: zaharchenkok@mail.ru

Директор Раевская Галина Апсатаровна

Получена в свет 03.06.2020 