

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Авторы: Королев А. Е.

Название статьи Анализ методов испытаний техники на надёжность.

1. Актуальность темы

В статье рассматривается точность оценки показателей надёжности технических устройств по результатам эксплуатационных наблюдений. Испытание техники проводится с целью оценки показателей надёжности и соответствия их установленным требованиям. Обоснованная методика сбора и обработки информации позволяет получить достоверные сведения о закономерностях и причинах отказов изделий. План испытания предусматривает назначение числа объектов наблюдения и условий его проведения. Погрешности определения показателей надёжности возникают вследствие недостаточности объёма выборки и потери части информации. На основании эксплуатационных наблюдений за двигателями оценивается точность определения вероятности безотказной работы и средней наработки на отказ при различных программах исследования. Установлено, что для обеспечения допустимой ошибки расчёта контролируемых показателей целесообразно выполнение полных испытаний техники.

2. Научная новизна, значимость работы

При полных испытаниях показатель соответствует нормативу, а при других планах он ниже более чем на 20%, т.е. в этом случае может быть принято ошибочное решение о годности двигателей. Это связано с тем, что по планам NUT, NUr, NRr и NRT наработка на отказ рассчитывается за первую тысячу моточасов, а по последнему — за несколько и это является более объективной оценкой. В данном случае отклонение от действительного значения ещё больше при планах с сокращённым периодом наблюдения. Таким образом, для получения объективных оценок показателей надёжности технических устройств целесообразно проводить полные испытания, а также возможно применение плана NRT при ожидаемой ошибке до 20%.

3. Логичность и последовательность изложения материала

Присутствует

4. Проведение анализа по заявленной проблематике

Приведен полный анализ

5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

Присутствует

6. Исполнение методов научного познания

Да

7. Цитируемость научных источников

Да

8. Научный стиль изложения, терминология

Присутствует

9. Соответствие правилам оформления

Да

10. Замечания рецензента (если есть)

Нет

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент Сагитов Рамиль Фаргатович,

Ученая степень Кандидат технических наук, доцент

Должность Заместитель директора, главный научный сотрудник

Место работы ООО «Научно-исследовательский и проектный институт экологических проблем»

Подпись Сагитова Р.Ф. заверяю _____



_____ Т.Н.Назарова