

Рецензия на статью

**«Инновационные технологии повышения износостойкости
тяжелонагруженных трибосистем путем формирования структуры и свойств
их поверхностного слоя»**

поступившую в редакцию журнала «Научные технологии в машиностроении»

| Показатели качества научной статьи | Оценка рецензента, замечания |
|--|--|
| Актуальность статьи с точки зрения рубрик журнала: | В основном да |
| Оригинальность научного материала статьи: | Безусловно, да. Статья представляет оригинальный научный материал, в котором впервые предложен комплексный подход к повышению износостойкости тяжелонагруженных трибосистем путем целенаправленного формирования структуры и свойств их поверхностного слоя. Автор вводит инновационные технологические решения, сочетающие различные методы модификации поверхности, что позволяет значительно улучшить эксплуатационные характеристики деталей, работающих в условиях интенсивного трения и износа. |
| Опишите значительный научный вклад в совокупности знаний: | Научный вклад статьи заключается в разработке новой концептуальной модели управления структурой и свойствами поверхностного слоя тяжелонагруженных трибосистем, что позволяет существенно повысить их износостойкость и долговечность. Автор также вносит значимый вклад в расширение теоретических знаний о механизмах формирования оптимальных поверхностных характеристик деталей, работающих в условиях интенсивного трения. |
| Является ли методика/методология исследования подходящей и применяется ли должным образом: | Соответствующая и правильно применяемая |
| Опишите теоретическую или практическую пользу из полученных результатов: | Теоретическая польза статьи заключается в развитии научных основ управления структурой и свойствами поверхностного слоя материалов, что вносит вклад в понимание процессов, происходящих в трибосистемах при интенсивных нагрузках. Практическая ценность работы состоит в разработке инновационных технологических решений, позволяющих значительно повысить износостойкость и долговечность деталей, работающих в тяжелонагруженных узлах трения, что имеет важное значение для повышения надежности и эффективности различных машин и механизмов. |
| Присутствие ссылок на соответствующую литературу: | Ссылки адекватные |
| Оцените лингвистическое качество статьи: | Достаточные |

| | |
|--|---|
| Формальные признаки (формы, таблицы и рисунки читаемость,...): | Приемлемое |
| Решение о публикации в журнале: | Принять к публикации |
| Рекомендации рецензента: | Рекомендуется автору провести дополнительные исследования по оптимизации параметров предлагаемых технологических решений для достижения максимального эффекта повышения износостойкости трибосистем. Также целесообразно расширить анализ влияния различных факторов эксплуатации на долговечность модифицированных поверхностных слоев, чтобы обеспечить более надежные прогнозы их работоспособности в реальных условиях. |

Рецензент

доктор технических наук, профессор



Е.А. Памфилов