

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дойкина А.А. на тему: «Расчетно-экспериментальный метод профилирования образующей поршня для повышения ресурса трибосопряжения «поршень-цилиндр» ДВС», представленной на соискание ученой степени по специальностям: 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин; 05.04.02 – Тепловые двигатели

Рассматриваемая диссертационная работа направлена на повышение качества работы двигателей внутреннего сгорания, широко используемых в транспортных машинах. Это свидетельствует об актуальности темы и ее эффективности для машиностроения и машиноведения.

Разработанные автором технические решения, защищенные патентом на полезную модель, основаны на результатах серьезных научных исследований в области граничной смазки. В диссертации предложен и апробирован расчетно-экспериментальный метод определения линейной интегральной интенсивности изнашивания и коэффициента аккумуляции энергии в зависимости от нагрузки (для трибопары «поршень-цилиндр»). Научно обоснованы основные геометрические параметры профиля несущей поверхности поршня, обеспечивающие улучшение гидромеханических характеристик и увеличение ресурса ДВС.

Предложенные автором теоретические зависимости получили подтверждение в лабораторных и стендовых испытаниях, а также при компьютерном моделировании.

Автореферат написан на высоком профессиональном уровне и дает полное представление о содержании диссертации.

Следует отметить хорошую апробацию диссертации в виде публикаций автора в рецензируемых изданиях и публичных выступлениях на научных конференциях.

К сожалению, из автореферата неясно, как автор предлагает учитывать влияние температуры контакта на исследуемые параметры.

В целом работу оцениваю положительно. Считаю, что по актуальности темы, по глубине ее проработки, новизне полученных результатов она отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор – Дойкин А.А. – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заслуженный деятель науки РБ,
д.т.н., профессор кафедры ОКМ и М
УГАТУ

 Л.Ш.Шустер

