

ОТЗЫВ

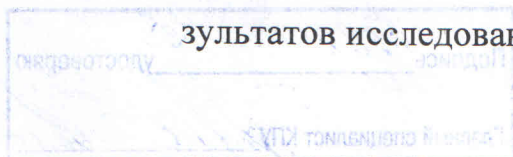
на автореферат диссертации Верхутова Алексея Александровича на тему
**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕФЕКТОВКИ КОЛЕНЧАТЫХ ВАЛОВ
АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО СПОСОБА»**

представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности
05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания
в сельском хозяйстве

Известно, что 32-37% отказов автомобилей КАМАЗ приходится на силовую агрегат, в том числе 25-30% на двигатель. Простои автомобилей КАМАЗ в эксплуатации вызваны отказами, в основном, двигателей, в том числе и коленчатого вала. При проведении ремонта двигателей важное место занимает дефектовка, от эффективности, которой во многом зависят стоимость и вторичный ресурс двигателей. При выборе способа дефектовки следует учитывать его достоверность, сложность, квалификацию дефектовщиков, стоимость. В настоящее время наибольшее распространение на ремонтных предприятиях получил магнитно-порошковый способ, который не лишён ряда недостатков (требуется высокая квалификация дефектовщиков, не обнаруживает внутренние дефекты, высокая трудоёмкость и стоимость).

Несмотря на большое количество работ, связанных с интенсивностью изнашивания и усталостного разрушения коленчатых валов, проблема повышения надежности этих деталей полностью не решена и является весьма актуальной.

В ходе теоретических и экспериментальных исследований автором разработана математическая модель связи параметров усталостных разрушений коленчатого вала с добротностью виброакустического сигнала (вероятностного характера), выявлены предельные значения добротности виброакустического сигнала, предложена технология дефектовки коленчатого вала виброакустическим способом, а также дана технико-экономическая оценка результатов исследования.



Вместе с тем по автореферату имеются следующие замечания:

1. Из автореферата, не ясно проводился ли анализ разработок в сфере применения виброакустической дефектовки деталей за рубежом.
2. На наш взгляд ссылки в тексте на приложения (стр. 15 и 16) не совсем уместны из-за отсутствия таковых в автореферате.
3. В автореферате следовало бы дать обоснование применения в качестве материала для бойка именно свинца и стали.

Заключение:

В целом, по объему исследований, их актуальности, новизне и практической значимости для науки, представленная диссертационная работа отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Верхутов Алексей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Крупин Александр Евгеньевич

кандидат технических наук (05.20.03), доцент (05.20.03),

доцент кафедры «Технический сервис»



Калашов Александр Александрович

старший преподаватель кафедры «Технический сервис»



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет». Адрес: 606340, Нижегородская обл., г. Княгинино, ул. Октябрьская, д. 22 А. Телефон: +7 (83166) 4-15-50. Электронный адрес: ngie126@mail.ru.

