

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зимогорского Владислава Кирилловича «Метрологическое обеспечение контроля отверстий блоков цилиндров в ремонтном производстве», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Диссертационное исследование В.К. Зимогорского посвящено решению актуальной научно-практической задачи - повышению качества и достоверности контроля отверстий блоков цилиндров двигателей при ремонте на специализированных предприятиях. Высокая значимость темы обусловлена тем, что более 38% отказов сельскохозяйственной техники связано с двигателями внутреннего сгорания, а ошибки при дефектации их базовых деталей приводят к значительным экономическим потерям. Так, пропуск бракованной детали ведет к дорогостоящему гарантийному ремонту, а ошибочное забракование годной - к неоправданным затратам на приобретение новой.

Научная новизна работы заключается в получении математических выражений, описывающих динамику потерь от ошибок первого и второго рода в зависимости от погрешности измерений, а также взаимосвязь стоимости нутромеров с их погрешностью, что является существенным вкладом в теорию метрологического обеспечения ремонтного производства.

Практическая значимость работы заключается в рекомендации проводить установленное число измерений образцовой меры, равной контролируемому размеру, для оценки погрешности уже применяемых на производстве нутромеров. Автором определены и предложены для внедрения в ремонтном производстве конкретные типы высокоточных нутромеров, применение которых позволяет минимизировать риски неправильной дефектации и обеспечить экономический эффект.

Замечания по автореферату.

1. В автореферате недостаточно полно раскрыта сущность алгоритма выбора нутромеров. Представленные теоретические предпосылки и полученные зависимости убедительны, но описание самого алгоритма могло бы быть более детальным.

2. Из текста автореферата не ясно, каким образом при проведении 25 измерений удастся избежать влияния возможных грубых промахов, которые могут исказить результаты.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают общей положительной оценки работы.

