

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муратовой Веры Владимировны, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, на тему: «Информационно-измерительная система для оперативного определения интегральных характеристик силового оборудования» по специальности 05.11.16 – «Информационно-измерительные и управляющие системы (технические системы)»

Контроль режимов силового электрооборудования играет важную роль при обеспечении его работоспособности, а также необходим для обнаружения и последующего анализа предаварийных и аварийных режимов. Таким образом, разработка информационно-измерительных систем, позволяющих проводить измерения необходимых параметров с требуемой точностью и быстродействием, является актуальной задачей.

Научная новизна диссертации заключается в разработке новых методов оценки интегральных параметров гармонических сигналов, позволяющих снизить величины погрешностей таких оценок, а также в проведении исследования метрологических характеристик предложенных методов. В основе разработанных автором методов лежит аппроксимация измерительного сигнала по мгновенным значениям сигналов и величинам временных интервалов между характерными точками, например, точками пересечения собственно измерительного сигнала и некоторого дополнительного тестового сигнала с известными параметрами.

Практическая ценность диссертации заключается в успешном применении разработанных методов и алгоритмов при разработке информационно-измерительных систем испытания и контроля электродвигателей погружных насосов нефтяных скважин.

По тексту автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате не приводятся характерные значения погрешностей классических способов измерения интегральных параметров, что несколько затрудняет адекватную оценку предложенных методов;

2. Влияет ли на погрешность предложенных методов искажение формы измерительного сигнала?

3. В таблице 2 (стр. 18) следовало бы привести недостатки/ограничения предложенных методов, так как иначе возникает вопрос, почему нельзя



