


«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора
по космической и комплексной
силовой электромеханике
АО «Корпорация «ВНИИЭМ»

 А.С. Абдурагимов
«03» 03 2020 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Метелькова Владимира Павловича «Развитие теории и разработка методов оценки теплового состояния электродвигателей при проектировании и эксплуатации асинхронных электроприводов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям

05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты» и

05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

Актуальность диссертационной работы Метелькова В.П. не вызывает сомнений, так как она посвящена вопросам повышения надежности и ресурсоэффективности электроприводов с асинхронными двигателями, которые являются самым распространенным типом электродвигателей. Решение вопросов, связанных с необходимостью оценки допустимости режимов работы электродвигателя на этапах конструирования электропривода и его эксплуатации позволяет повысить надежность и долговечность электропривода, а также обеспечить выбор рациональных решений на стадии его проектирования. Это отвечает существующим в настоящее время тенденциям, направленным на повышение экономических показателей предприятий за счет увеличения наработки на отказ с уменьшением времени простоев оборудования как при ремонтных работах, так и при техническом обслуживании.

Необходимо отметить, что результаты рассматриваемой диссертационной работы создают возможности перехода с планово-профилактического обслуживания электропривода на обслуживание его по состоянию. Это позволяет отслеживать реальное техническое состояние оборудования, уменьшить финансовые и трудовые затраты при эксплуатации, сократить число внезапных выходов из строя электропривода и, соответственно, остановок

Вх. №05-19/1-118
от 16.03.20г.

производства, обеспечить увеличение межремонтного срока эксплуатации оборудования за счет обнаружения отказов на ранней стадии их развития, и проведения соответствующих мероприятий.

Автореферат написан хорошим научным языком и дает представление об основных идеях и результатах научной работы. Достоверность результатов подтверждается большим числом публикаций в рецензируемых научных изданиях, а также обсуждением их на многочисленных международных научно-технических конференциях.

Замечания и вопросы по материалу автореферата:

1. В пятой главе, посвященной вопросам мониторинга теплового состояния электродвигателя, упоминается целый ряд алгоритмов работы систем тепловой защиты, но ни один из этих алгоритмов не приведен в автореферате.

2. В автореферате констатируется, что для регистрации емкостных токов утечки при переходных процессах требуется оборудование, обеспечивающее очень высокое временное разрешение. Из материалов автореферата не ясно, какие требования к аппаратуре необходимы для построения предлагаемой в работе системы мониторинга состояния изоляции на основе эффективного значения этих токов.

Высказанные выше замечания не снижают научной и практической значимости представленной диссертации, которая является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертационная работа «Развитие теории и разработка методов оценки теплового состояния электродвигателей при проектировании и эксплуатации асинхронных электроприводов» соответствует паспорту специальностей 05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты» и 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Таким образом, представленная диссертация по актуальности, новизне, практической значимости соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ (утв. приказом ректора УрФУ № 879/03 от 21.10.2019), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Метельков Владимир Павлович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты» и 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Отзыв обсуждён и одобрен на заседании секции № 3 НТС АО «Корпорация «ВНИИЭМ» (протокол № 2 от 03.03.2020).

Доктор технических наук, профессор,
главный научный сотрудник
АО «Корпорация «ВНИИЭМ»

Верещагин Владимир Петрович



«03»

марта 2020 г.

Тел. (495) 365-50-73, e-mail: info@vniiem.ru

Кандидат технических наук, доцент,
главный специалист

АО «Корпорация «ВНИИЭМ»

Портной Юрий Теодорович



«03»

марта 2020 г.

Тел. (495) 366-27-83, e-mail: otdel32@hq.vniiem.ru

Подписи Верещагина В.П. и Портного Ю.Т. удостоверяю

Начальник отдела управления персоналом АО «Корпорация «ВНИИЭМ»

Косарева Е.А.



«03»

марта 2020 г.

Акционерное общество «Научно-производственная корпорация «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А.Г. Иосифьяна» (АО «Корпорация «ВНИИЭМ»)

Тел. (495) 365-56-10, факс: (495) 366-26-38, e-mail: info@vniiem.ru

Адрес: 107078, РФ, Москва, Хоромный туп., д. 4, строение 1.

