## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Э. Н. Лазовского на тему «Математические модели асинхронной машины как компонента электропривода в полярных координатах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 — «Электротехнические комплексы и системы»

Диссертационная работа Э. Н. Лазовского посвящена математическому моделированию асинхронной машины.

Актуальность работы обусловлена задачей повышения надежности и эксплуатационных характеристик асинхронного электропривода с применением современных систем управления, которая и решается автором.

В ходе проведенного исследования автором поставлены и решены следующие задачи, имеющие научное и практическое значение.

Введено и обосновано понятие пространственного результирующего вектора плоской трехфазной линейно независимой системы сигналов, разработаны и исследованы математические модели асинхронной машины с использованием в качестве переменных состояния полярных и цилиндрических координат векторных переменных, модели инвариантные к скорости вращения системы координат, модели систем прямого и плавного пуска насосов от источника соизмеримой мощности.

Таким образом, данная работа, несомненно, представляет теоретический интерес и имеет практическую ценность.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из текста автореферата не ясно, что именно в уравнениях автора учитывает ограниченную мощность источника энергии, питающего асинхронный двигатель при моделировании, о котором идет речь в 4 разделе (с. 15-16). Автору следовало бы акцентировать на этом внимание в автореферате.

В целом диссертационная работа выполнена на достаточно высоком

научном уровне, имеет практическую значимость и отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лазовский Эдуард Николаевич, несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой «Электрические машины и общая электротехника» ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения», доктор техн. наук, профессор

Харламов Виктор Васильевич

04.04.2016

Доцент кафедры «Электрические машины и общая электротехника» ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»,

канд. техн. наук, доцент

Попов Денис Игоревич

Почтовый адрес: пр. Маркса, д. 35, г. Омск, Россия, 644046.

Тел. 31-18-27.

E-mail: emoe@omgups.ru

Подписи Харламова В. В. и Попова Д. И. заверяю:

Har grade of the state of the s