

Отзыв

на автореферат диссертации Фролова Михаила Юрьевича на тему
«Идентификация параметров синхронных машин в эксплуатационных
режимах электрической сети» по специальности 05.14.02 – Электрические
станции и электроэнергетические системы на соискание учёной степени
кандидата технических наук

Актуальность

Концепция умных электрических сетей подразумевает свободный доступ малой генерации в сети для продажи электроэнергии. Данная концепция делает традиционное оперативно-диспетчерское управление невозможным в таких сетях. Особенности распределённой генерации ставят задачу внедрения децентрализованного автоматического управления, для решения которой необходимо производить автоматическую идентификацию оборудования, включаемого в электрическую сеть.

Диссертация посвящена параметрической идентификации синхронных машин, как объектов малой генерации в эксплуатационных режимах, для внедрения в систему управления распределительной электрической сети, что является актуальным направлением современной электроэнергетики.

Научная новизна

Разработаны: методика определения сверхпереходных, переходных, установившихся составляющих токов и напряжений статора; способы управления включением синхронной машины в сеть; методы идентификации параметров синхронной машины в эксплуатационных режимах, также осуществлена интеграция разработанных способов и методов в систему управления режимами малой генерации.

Вопросы и замечания

1. На странице 21 написано, что частота дискретизации осциллографа составляла 10 000 точек в секунду. Чем обусловлен выбор такой дискретизации? В целом представляется, что этот параметр и параметры точности измерительного комплекса должны быть согласованы.

2. В тексте авторефера в выражениях (5), (10) штрихом обозначаются переходные параметры, а в выражениях (3), (11), (12) штрихом обозначаются производные, что затрудняет восприятие текста.

Заключение

Указанные замечания не снижают теоретической и практической значимости работы. Считаю, что диссертация «Идентификация параметров

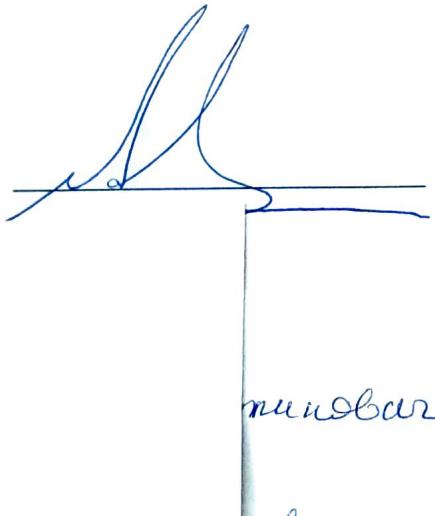
синхронных машин в эксплуатационных режимах электрической сети» удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а его автор Фролов Михаил Юрьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы.

Кандидат технических наук,
генеральный директор акционерного
общества «Институт автоматизации
энергетических систем»
Ландман Аркадий Константинович

Тел. 8(383) 3630265
landman@iaes.ru

Отдпись Ландмана Аркадия
Константина

Испектиор по кадрам АО «ИАЭС» Сеня Соколова М.Д.



Ончый пасүүгүй
08.10.2018.
М.Русин А.Г.

Сотюваш озакынчыл
Рас.-/Фролов М.Ю.
08.10.2018.