

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поляковой Ольги Юрьевны
«РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ ДЕФИЦИТНОГО
ЭНЕРГОРАЙОНА С ПГУ НА ИЗОЛИРОВАННУЮ РАБОТУ»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.14.02 – Электрические станции и
электроэнергетические системы

Ряд аварий в зарубежных и в отечественной энергосистемах показывают необходимость исследования реакции оборудования на значительные отклонения частоты. Крупнейшие международные организации, такие как IEEE, CIGRE, уже в течение многих лет проводят масштабные исследования в направлении создания моделей энергооборудования с целью предоставить ученым и инженерам наиболее точные данные для расчетов процессов изменения частоты.

В диссертационной работе Поляковой О.Ю. рассматривается вопрос реакции современных парогазовых установок (ПГУ) на глубокое снижение частоты. Исследуемая проблема является актуальной, так как ее решение позволяет сократить объем отключаемых потребителей при отделении дефицитных энергорайонов.

Наиболее значимые результаты представленной работы заключаются в следующем:

1. На математической модели исследовано влияния действия регулятора температуры уходящих газов ПГУ на процессы, происходящие при снижении частоты в выделившемся дефицитном энергорайоне с ПГУ;
2. Разработан и протестирован алгоритм форсировки мощности ПГУ при выделении дефицитного энергорайона;
3. Разработан и протестирован алгоритм регулирования уставки АРВ ПГУ в выделившемся дефицитном энергорайоне с генерацией в виде ПГУ.

Работа отвечает всем поставленным целям. Автореферат дает достаточно полное представление о выполненной работе, но при его изучении возникли следующие вопросы и замечания:

1. Подтверждается ли рассматриваемая проблема снижения мощности ПГУ при снижении частоты данными реальных аварийных событий?

2. В автореферате указано, что производился анализ необходимых пусковых факторов. Однако, не указано, как и какие пусковые факторы были выбраны.

Заключение.

Указанные замечания не снижают значимости диссертационного исследования. Работа, представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук, удовлетворяет критериям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Полякова Ольга Юрьевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы».

Ректор ФГАОУ ДПО «ПЭИПК»,
доктор технических наук,
профессор,



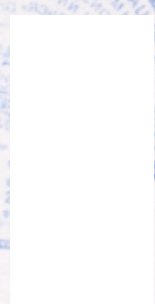
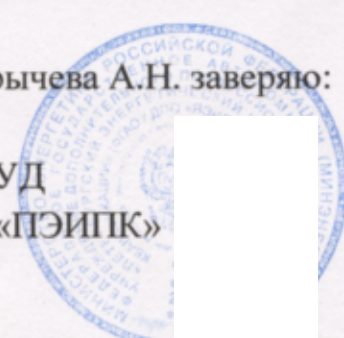

Александр Николаевич Назарычев

11 ноября 2020 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Петербургский энергетический институт повышения квалификации» Минэнерго России
Адрес: 196135, Санкт-Петербург, ул. Авиационная, д. 23
Тел. +7 (812) 708-48-46, E-mail: rector@peipk.spb.ru

Подпись Назарычева А.Н. заверяю:

Начальник ОУД
ФГАОУ ДПО «ПЭИПК»



В.В. Одноконный