

- научно обоснованная целесообразность применения радиального магнитного подвеса для роторов турбогенераторов;
- впервые показанный способ увеличения вдвое быстродействия исполнительного органа при сохранении мощности системы управления;
- впервые разработанные и исследованные новые математические модели процессов управления магнитным подвесом, а также синтезированные структура и параметры системы управления с обратной связью по магнитному потоку.

Для решения поставленных динамических задач автором использованы современный математический аппарат, программирование с использованием языков высокого уровня, программный комплекс MATLAB.

Достоверность работы обеспечивается корректностью постановки задач исследования, использованием научно обоснованных расчетных схем, применением апробированных методов расчета и результатами сравнения (верификации) вычислительных и экспериментальных данных между собой.

В качестве замечания отмечу отсутствие в автореферате обоснования принятого в работе допущения о неучете потерь от вихревых токов и гистерезиса в шихтованных магнитопроводах радиальных магнитных подшипников.

Не акцентируя внимания на указанном недостатке, следует признать, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Диссертация выполнена на актуальную тему, содержит обоснованные положения, которые составляют ее научную новизну, а также теоретическую и практическую ценность. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Главный конструктор НТ и ГТ

Ведущий инженер-расчетчик

А.А. Дмитриев

А.Е. Гинзбург

Ануров Юрий Михайлович, д.т.н. (05.04.12 0 Турбомашины и комбинированные турбоустановки) Генеральный конструктор – Директор Инженерного Центра. ООО “Центр концептуального проектирования”, 198097, г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, 2 литер В, т. 6006250*72-49, E-mail: uyri_anurov@energomash.ru,

Дмитриев Анатолий Анатольевич, главный конструктор НТ и ГТ. ООО “Центр концептуального проектирования”, 198097, г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, 2 литер В, т. 6006250*72-49, E-mail: anatoliy_dmitriev@energomash.ru,

Гинзбург Александр Евгеньевич, к.т.н. (05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин), ведущий инженер расчетчик НТ и ГТ. ООО “Центр концептуального проектирования”, 198097, г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева, 2 литер В, т. 6006250*72-49, E-mail: alexander_ginzburg@energomash.ru,