

Научно-технический центр Единой энергетической системы  
**Известия НТЦ Единой энергетической системы № 1 (90) 2024**

с. 78–92

УДК 621.311

*Б. Андранович, А. А. Лисицын*

**Методика и алгоритмы учета изменения частоты в задачах ЦСПА.**

В статье изложены задачи противоаварийного управления, решение которых позволяет ограничивать изменение частоты в переходном процессе. Разработаны математические модели турбинного оборудования электростанций, узлов нагрузки и устройств автоматического ограничения частоты для выполнения расчетов переходных режимов. Приведено описание численных методов, позволяющих осуществлять требуемые расчеты. Предложена методика, позволяющая формировать единый объем управляющих воздействий совокупности расчетных модулей централизованных систем противоаварийной автоматики.

*Ключевые слова: централизованная система противоаварийной автоматики, изолированная энергосистема, переходный процесс с учетом изменения частоты, математическая модель, турбинное оборудование, метод интегрирования, расчет объемов управляющих воздействий.*