

ОЛЕКСЕНКО С.В., АРТЮХ С.Ф., профессор, д.т. н.

ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЕЖНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СИНХРОННЫХ ГЕНЕРАТОРОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ

Одной из первоочередных задач отечественной электроэнергетики является обеспечение надежного энергоснабжения потребителей. В настоящее время эта проблема усугубляется тем, что значительная часть оборудования электростанция исчерпала свой ресурс. Поэтому его дальнейшая работа требует тщательного контроля с целью оценки его текущего технического состояния и остаточного ресурса.

Важным шагом в организации этой работы является исследование надежностных характеристик, с целью разработки эффективных методов диагностирования для оценки технического состояния турбо- и гидрогенераторов.

Актуальным является проблема совершенствования методов контроля и прогнозирования технического состояния синхронных генераторов на максимально возможном интервале времени их эксплуатации.

Определение путей преодоления данных проблем является актуальной задачей, которая, с учетом существующей ситуации в отрасли обслуживания синхронных генераторов, которые в своем большинстве отработали установленный стандартами нормативный срок службы, требует эффективного решения.

Целью работы является анализ проблем исследования надежности синхронных машин в процессе старения конструкционных узлов агрегата, описания этих процессов и выявление методов своевременного определения неисправности синхронных генераторов.