

стр. 86–93

*УДК 621. 314*

*А. С. Брилинский, Г. А. Евдокунин, Е. А. Старухина, А. В. Сюткин*

**Расчет температуры литой изоляции трансформатора при феррорезонансных процессах.**

Случаи повреждения сухих трансформаторов, связанные с оплавлением литой изоляции их обмоток, задымлением и срабатыванием пожарной сигнализации, стали поводом для изучения причин подобных аварий. Для анализа происходящих электромагнитных процессов в сети и тепловых процессов в трансформаторе были разработаны компьютерные модели трансформатора данного типа, которые позволяют исследовать феррорезонансные процессы в распределительных сетях и определять их влияние на нагрев изоляции в трансформаторе. В результате проведенных исследований процессов в трансформаторах с литой изоляцией, было выявлено, что некоторые аварийные режимы могут приводить к значительному увеличению тока в обмотках и, как следствие, к тепловому повреждению изоляции.

*Ключевые слова: моделирование, сухой трансформатор, нагрев, феррорезонанс.*