

стр. 137–146

УДК 621.311

А. С. Бердин, А. А. Дмитриева, П. Ю. Коваленко, М. Д. Сенюк

Определение мгновенных параметров электрического режима с повышенной частотой дискретизации.

Представлено развитие алгоритма экспресс-оценки параметров электрического режима с задержкой менее одного периода промышленной частоты. Выполнено исследование способа задания базисной частоты при представлении сигнала методом Эйлера, разработаны два алгоритма определения синхронной частоты в трёхфазной сети по сигналам напряжения и определена область применения алгоритма. Для апробации были использованы три типа данных: смоделированные математические переходного процесса, данные электромеханического и установившегося режима с электродинамической модели АО «НТЦ ЕЭС» и данные установившегося режима в сетях 500 и 220 кВ. В результате были получены величины задержек определения параметров режима предлагаемым алгоритмом для каждого из типов данных.

Ключевые слова: векторные измерения, оценка параметров электрического режима, метод Эйлера.