

Г.С. Кандилян, А.Н. Прокопеня, Н.И. Чопчиц
Брест, БрГТУ
ОСОБЕННОСТИ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕПЛОВЫХ МАШИН

Основным отличием нетрадиционных тепловых машин от машин стандартной термодинамической парадигмы является, с одной стороны, то, что рабочее тело имеет переменный состав, и, с другой стороны, что атмосфера, которой обычно приписывают роль охладителя, не является охладителем в стандартном смысле. В работе на примере машины Ньюкомена показывается, что традиционный термодинамический анализ неполон и неточен, ибо силу атмосферного давления в некоторых случаях нельзя считать в обычном смысле консервативной, так что термодинамическая неголономность дополняется механической.