

Данное изобретение относится к способам и системам анализа и оценки безопасности технологических процессов и может быть использовано при выполнении анализа безопасности АЭС. Согласно предложенным способам проводят анализ распределения зон действия источников опасности по разным частям технологического процесса и определяют интервалы, для которых эти условия безопасности остаются неизменными. Способ включает также анализ перехода нарушений технологического процесса с одного интервала безопасности в другой с учетом причинно-следственных связей. На основе проведенного анализа строят детерминистские модели безопасности с учетом возможных сценариев перехода нарушений технологического процесса на последующие интервалы безопасности. Предложенные согласно данным изобретением способ и система позволяют проводить количественную оценку технологических процессов по условиям безопасности, постоянно изменяющимся, а также формировать обоснованные требования по безопасности для проведения оптимизации структуры системы управления технологическими процессами.