

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕСТАЦИОНАРНОГО ЭМИССИОННОГО ПРОЦЕССА

В.М. Аникин

Строится марковская аналитическая нестационарная статистическая модель электронной эмиссии, явным образом учитывающая случайный характер времени функционирования эмиттера. Получены соотношения, связывающие микропараметры модели, ее вероятностные эмиссионные и надежность характеристики и дающие оценку среднего ожидаемого времени жизни катода после определенного уровня наработки.

STATISTICAL CHARACTERISTICS OF NONSTATIONARY EMISSION PROCESS

V.M. Anikin

An analytical Markov nonstationary model of electron emission is suggested. The model is determined by having limited life time of cathode. Some relations between probabilistic characteristics of emissivity and reliability of an emitter are obtained.