

## **ВЛИЯНИЕ ЗАПЕРТОГО РЕЗОНАНСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ДИНАМИКУ РАЗРЯДА МОЛНИИ**

*Аланакян Ю.Р.\*, Шолин Г.В.*

*РНЦ КИ, Москва*

*\*serg@mccspectrum.ru*

Как известно, продолжительность разряда обычной молнии не превышает миллисекунды. Однако, изредка наблюдаются разряды, время свечения которых достигает нескольких секунд. Это так называемые «чётчные молнии», природа которых мало изучена. В докладе показано, что в определенных условиях резонансное излучение, которое возникает при разряде молнии, может удерживаться в локальной области пространства довольно продолжительное время. Для этого необходимо чтобы в канале молнии имелось достаточно количество атомарного газа. Например, продолжительность диффузионного высвечивания резонансного излучения может достигнуть секунды в случае, когда в составе атмосферного воздуха имеется несколько процентов атомарного газа. Обсуждается механизм образования и поддержания газа в атомарном состоянии.