

E4-99-50

V.O.Nesterenko¹, W.Kleinig², F.F. de Souza Cruz³

A VARIETY OF GIANT RESONANCES
IN METAL CLUSTERS

To be published in Proceedings of the International Workshop
«Collective Excitations in Fermi and Bose Systems»,
September 14–17, 1998, Serra Negra, Brazil

¹E-mail: nester@fsc.ufsc.br

²On leave of absence: Institut für Analysis,
Technische Universität Dresden, D-01062 Dresden, Germany;
E-mail: kleinig@thsun1.jinr.ru

³Departamento de Física, Universidade Federal de Santa Catarina,
Florianópolis, SC, 84000-900, Brasil
E-mail: fred@fsc.ufsc.br

Нестеренко В.О., Клайн В., де Соуза Круз Ф.Ф.
Многообразие гигантских резонансов в металлических кластерах

E4-99-50

Дается обзор мультипольных электрических и магнитных гигантских резонансов в металлических кластерах и проводится сравнение с соответствующими резонансами в атомных ядрах. Основное внимание уделяется $E1$ -резонансу (дипольный плазмон).

Работа выполнена в Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Nesterenko V.O., Kleinig W., de Souza Cruz F.F.
A Variety of Giant Resonances in Metal Clusters

E4-99-50

Multipole electric and magnetic giant resonances in metal clusters are reviewed and compared with their counterparts in atomic nuclei. The main attention is paid to $E1$ -resonance (dipole plasmon).

The investigation has been performed at the Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999