

МЕХАНИЗМ ПРИТЯЖЕНИЯ ОДНОИМЕННО ЗАРЯЖЕННЫХ МАКРОЧАСТИЦ В ПЫЛЕВОЙ ПЛАЗМЕ

Шайхитдинов Р.З., *Шибков В.М., Харрасов М.Х.

(*Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
Башкирский государственный университет, Россия)

Одной из главных особенностей пылевой плазмы является существование сил притяжения между одноименно заряженными частицами, приводящие к формированию упорядоченных структур – плазменно-пылевых кристаллов. К настоящему времени предложено несколько различных по своему проявлению механизмов сил притяжения, большинство из которых довольно подробно описывается в работе [1].

В данной работе предлагается новый механизм притяжения макрочастиц, в основе которого лежат физические процессы [2], обуславливающие магнитомеханический эффект и левитацию плазменно-пылевой структуры в магнитном поле.

1. Фортов В.Е., Храпак А.Г., Храпак С.А., Молотков В.И., Петров О.Ф. УФН.- 2004.-Т.174, №5. -С.495-544.
2. Шайхитдинов Р.З. ДАН – 2007.- Т.417, №5.-С. 663-665.