**Билет № 15**

1. Распределение Гиббса для классической системы с переменным числом частиц.

2.Термодинамический потенциал Гиббса для идеального ферми-газа. Распределение Ферми-Дирака

3. Используя метод статистического интеграла, получить выражение для внутренней энергии системы  независимых линейных гармонических осцилляторов, находящихся в равновесии с термостатом при температуре .

4. Используя метод статистической суммы, получить выражение для давления вырожденноого двумерного идеального газа. Температура газа Т, концентрация  . Масса частиц газа .

|  |  |
| --- | --- |
| Зав.каф. ТФиКТ, проф.  сентябрь 2019 года | /С.И. Мухин/ |