**Билет № 7**

1. Распределение Гиббса для классической адиабатически изолированной системы.

2. Плотность одночастичных стационарных состояний. Вычисление термодинамических величин для идеальных газов тождественных частиц с помощью плотности одночастичных стационарных состояний.

3. Используя метод статистического интеграла, получить выражение для внутренней энергии равновесного двумерного идеального газа. Температура газа Т, концентрация  . Масса частиц газа .

4. Система имеет невырожденный энергетический спектр , где  есть заданная положительная постоянная, квантовое число  может принимать  значений . Используя метод статистической суммы, найти внутреннюю энергию системы.

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