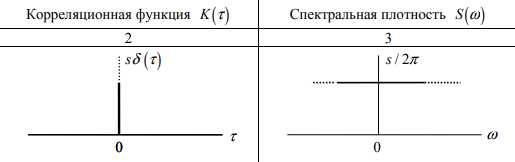
Стационарный случайный процесс представляет собой белый шум, интенсивность которого равна s.

Определить корреляционную функцию и спектральную плотность случайного процесса

Построить график функции при .

Белый шум называют абсолютно случайным процессом, так как его значения не коррелированы в любые сколь угодно моменты времени. Его функция корреляции не равна нулю только в нулевой точке. То есть:



Так как случайный процесс V задан функцией , то

Найдем спектральную плотность

Из фильтрующего свойства дельта-функции:

Значит:

Построим график при

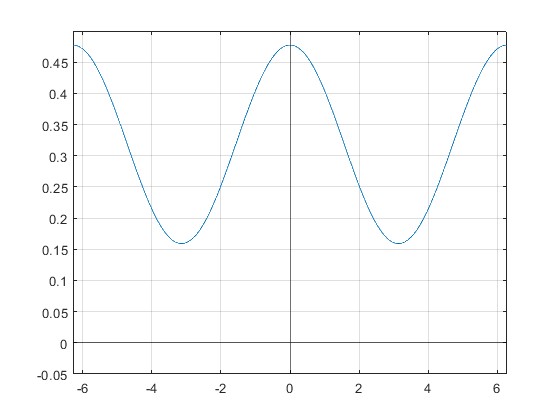


Рис. 4.1 График спектральной плотности при