

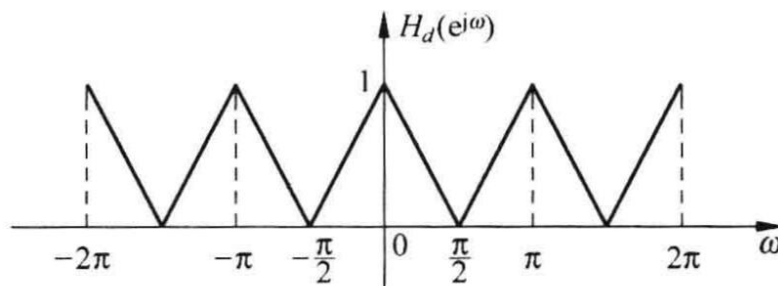
DSP_HW10

msh

May 2024

Exercise 1

一滤波器的理想频率响应如图所示：



(1) 试用窗函数法设计该滤波器，要求具有线性相位，滤波器长度为 33，用汉宁窗。

(2) 用频率抽样法设计，仍要求具有线性相位，滤波器长度为 33，过渡点由读者自行设置。

要求先手动计算出 $h(n)$ ，然后上机求 $H(e^{j\omega})$ 。(必做：手动计算。选做：程序设计。)