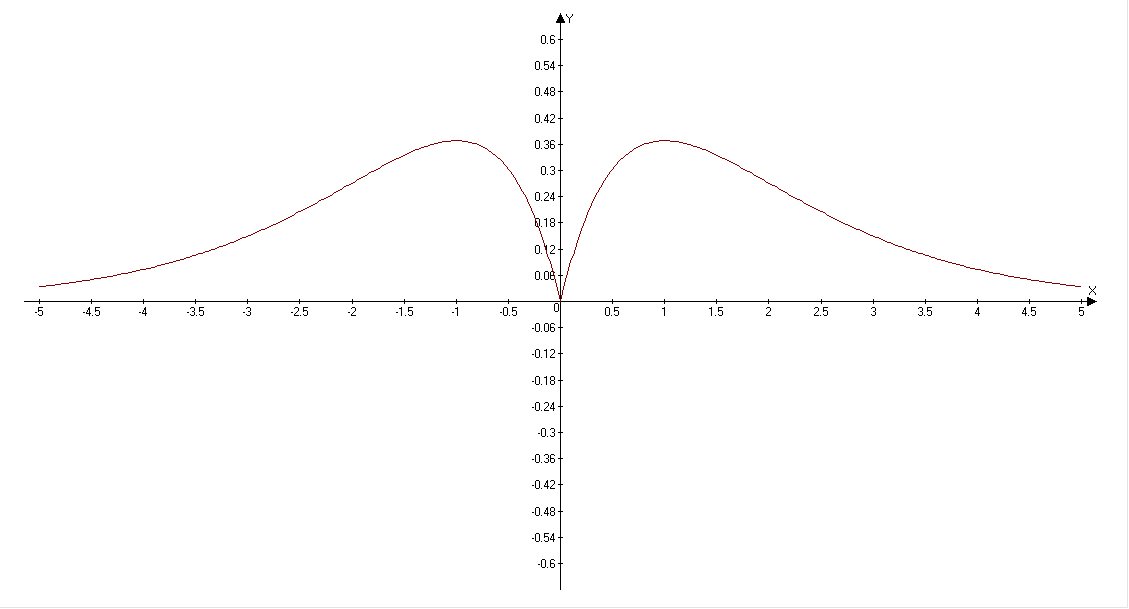
Рассмотрим функцию вида :



Рассмотрим соответствующую ей функцию частотной характеристики сигнала, введя дополнительные параметры:



Тогда функция отклика  можно найти из следующего выражения [1]:



Также для простоты введем ограние:  и , для начала раскроем модули:



Решим интеграллы:



Приведем подобные:



Где \* - операция сопряжения; воспользуемся формулой :



Найдем целую часть Re:



Тогда выражение примет вид:



Следовательно выражение для выходного сигнала будет иметь вид:





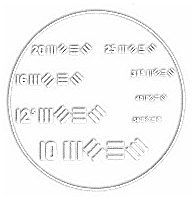
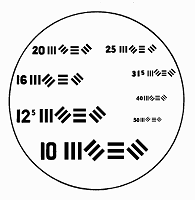
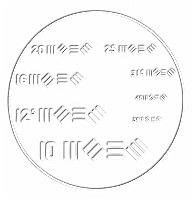
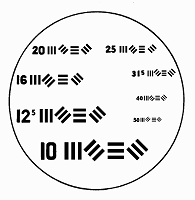
Мною был рассмотрен фильтр, значение выходного сигнала которого представимо в виде:



Где  - среднее арифметическое значений входного сигнала, равноудаленных от элемента . Например . Функции  брались по мере увеличения расстояния от элемента .

Сначала выполнялась индентификация параметров фильтра по данному исходному и размытому образцу; таким образом, чтобы сумма элементов вектора *a* была близка к единице, для сохранения яркости изображения. Далее полученный вид фильтра применялся для восстановления произвольного изображения, размытого подобным образом.

:



:

