

зации используется в 12 раз больше максимальной частоты f_1 и f_2 . Информация накапливается в буфере до размерности 2^m ($m > 10$). Далее осуществляется фильтрация при помощи прямого и обратного БПФ и выделяется полезный сигнал.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕССОРОВ СЕМЕЙСТВА ADSP-21000 В ЗАДАЧАХ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

Д. А. Шилов. Научный руководитель - профессор Л.К.Бабенко
НИИ Многопроцессорных вычислительных систем при Таганрогском государственном радио-техническом университете

Исследование состояло в определении коэффициентов ускорения при использовании процессоров семейства ADSP-21000 по отношению к ПЭВМ. В частности, были получены следующие средние коэффициенты ускорения для процессора ADSP-21060 относительно i486DX4 100: на операциях с векторами - 3.6 раз, на операциях с матрицами - 12.2 раза, на задании матриц аффинных преобразований и аффинных преобразованиях в пространстве - 5.3 раза.

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ

А.В.Покопцев. Научный руководитель - старший преподаватель В.И.Шаталов
Уфимский государственный авиационный технический университет

В докладе описывается высокочастотный межфазовый измеритель уровня, обеспечивающий одновременное измерение границ раздела фаз (с разными физическими свойствами) путем обработки сигналов в заданном диапазоне частот.

Метод измерения основан на цифровой обработке информации поступающей с датчика. Датчиком такого измерительного устройства является отрезок длинной линии, который помещается внутри резервуара на весь диапазон измерения.