

УДК 517.444 : 621.391.1 : 681.3.012

О реализации параллельных алгоритмов цифровой фильтрации на многопроцессорном вычислительном комплексе ПС-2000/Бакианова О. Е., Зюзин М. В., Люляков А. В. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Дается описание некоторых алгоритмов цифровой фильтрации сигналов и изображений, реализованных на многопроцессорном вычислительном комплексе ПС-2000. Приводятся расчеты, демонстрирующие эффективность обработки экспериментальных данных. Табл. 2, ил. 3, библиогр. 4.

УДК 681.3.06

Текстура на произвольно ориентированных плоских поверхностях/Ковалев А. М., Тарасов Ю. В. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Рассматривается задача отображения массива текстуры на произвольно ориентированную плоскость в трехмерном пространстве. Предложенный способ отображения пригоден для аппаратной реализации и может использоваться в многопроцессорных системах машинной графики реального времени. Ил. 9, библиогр. 4.

УДК 535.853.23 : 578.08

Автоматизированный абсорбционный спектрометр для кинетических и спектральных исследований в пикосекундном временном диапазоне/Аврамов Л. А., Верхотуров В. П., Горохов В. В., Комаров А. И., Корватовский Б. П., Лазарев А. А., Пащенко В. З., Пикуленко А. Я., Рубин А. Б. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Описан автоматизированный абсорбционный спектрометр для кинетических и спектральных исследований в пикосекундном временном интервале. Приведено программное обеспечение экспериментальной установки. Демонстрация возможностей установки произведена на примере измерения кинетики изменений оптического поглощения при длине волны 652 нм. Ил. 6, библиогр. 7.

УДК 681.3 : 519.246.8

Анализатор спектра на микроЭВМ «Электроника 60»/Забяка Д. П., Предтеченский А. А., Черных А. И. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Описан цифровой узкополосный анализатор спектра сигналов звукового (до 16 кГц) и инфразвукового диапазона, выполненный на базе микроЭВМ типа ДВК-2/«Электроника 60М» в пределах их конструктивов. Программная реализация метода периодограмм и сопутствующих алгоритмов спектрального анализа обеспечивает обработку сигнала в реальном времени с полосой до 250 Гц. Табл. 2, ил. 1, библиогр. 2.

УДК 621.39.1 : 621.378 : 532.57

Следящий процессор для обработки сигналов ЛДИС в режиме обратного рассеяния/Жмудь В. А. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Описана новая система обработки сигналов ЛДИС гидротока в режиме обратного рассеяния. Основной ее элемент — следящий процессор — обладает повышенными точностью, быстродействием и помехоустойчивостью за счет применения новой схемы памяти, сочетания амплитудного и частотного критериев качества сигнала, введения дополнительного критерия захвата. Ил. 4, библиогр. 5.

УДК 681.335.2

Методы формирования программ сбора данных в информационно-измерительных системах/Самойлов Л. К., Ткаченко Г. И. // Автометрия.— 1988.— № 6.

Рассмотрены известные алгоритмы формирования программ сбора данных с целью анализа их недостатков. Описываются новые алгоритмы, которые обеспечивают более эффективное использование пропускной способности канала связи и позволяют размещать в соседних интервалах нужное количество импульсов синхронизации по циклу. Приведена блок-схема машинного алгоритма формирования эффективной программы сбора данных для произвольного набора требуемых частот опроса и при условии размещения импульсов синхронизации в соседних интервалах. Табл. 1, ил. 1, библиогр. 3.