

Реферат

Объем: 90 с., 32 рис., 19 табл., 51 формулы, 5 источников, 1 прил.

СИСТЕМА ВИДЕОКОНТРОЛЯ, ВИДЕОКОНТРОЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ, DAVINCITMS320DM6437 EVM,
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВИДЕОКОНТРОЛЬ, ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ.

В дипломном проекте представлена разработка автоматизированной системы видеоконтроля оборудования на основе цифрового сигнального процессора TMS320DM6437.

Объект исследования — видеообработка на основе DaVinciTMS320DM6437 EVM.

Предмет исследования — модули системы видеообработки на плате DaVinci TMS320DM6437 EVM.

Цель работы — разработка схемы функциональной и структурной, алгоритма работы системы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен аналитический обзор автоматизированной системы видеоконтроля оборудования на основе TMS320DM643, а также был выбран прототип и рассмотрены основные модули. Разработаны структурная и функциональная схемы системы. Выбрана современная элементная база.

Полученные результаты — в результате сравнительного анализа выбран цифровой сигнальный процессор TMS320DM6437, камера видеонаблюдения TSc-DVi960CHV, динамик SHERIFFMS-100 для звуковой сигнализации. Так же были подобраны компоненты для ПК. На основании выбранных модулей были разработаны структурная и функциональная схемы автоматизированной системы видеоконтроля оборудования с функцией отображения видеопотока в режиме реального времени на мониторе.

Сфера применения. Разработанная система автоматизированного видеоконтроля оборудования может быть использована на любом предприятии.