

RO — Выходной сигнал готовности
OW — Сигнал переполнения разрядной сетки
COMP — компаратор
CT — счетчик
MX — мультиплексор
RG — регистр
SM — сумматор

3 Постановка задачи

Разработать вычислительное устройство, состоящее из двух взаимосвязанных частей — операционного и управляющего автоматов, и выполняющее следующие операции:

1. Деление двух целых чисел в дополнительном коде;
2. Сложение чисел, представленных в экспоненциальном формате.

Операнды представлены в виде 32-х двоичных разрядов. Управляющий автомат реализовать по схеме с регулярной адресацией в последовательном варианте.

4 Интерфейс устройства

Приведем интерфейс разрабатываемого вычислительного устройства, обрабатывающий и формирующий на выходе 32-х разрядные числа (см. рис. 1). Представим устройство в виде композиции управляющего автомата (УА) и операционного автомата (ОА) — рис. 2.

5 Формат данных

Данное вычислительное устройство оперирует с 32-х разрядными двоичными числами. От корректности их представления в конечном итоге зависит корректность производимых вычислений, поэтому соблюдение