

на элементах операционного автомата в соответствии с выбранным блоком алгоритма. Также в ПЗУ содержится адресная часть позволяющая в следующем такте работы выбрать новый адрес управляющей памяти.

Мультиплексор обеспечивает выбор входного сигнала поступившего от ОА в соответствии с адресом хранящимся в ПЗУ. Элемент М2 позволяет инвертировать значения входного сигнала что обеспечивает подстройку УА под конкретные схемотехнические решения.

Счётчик при поступлении на вход W нуля производит загрузку адреса микроинструкции на вход S', а при поступлении единицы осуществляет инкрементацию адреса, хранящегося в счётчике.

В конкретной реализации на информационные входы мультиплексора подаются следующие сигналы: (см. таблицу 14)

Входной сигнал	Назначение
RI	Признак готовности ввода
COP	Код операции
B_IS_NULL	Второй операнд равен нулю
CT_IS_NULL	Первый операнд равен нулю
DIFF_SIGN	Знаки делителя и частного остатка различны
$A \geq 0$	Делимое неотрицательно
$B > 0$	Делитель положителен
REM_IS_NULL	Остаток равен нулю
op_normalize	Операнды нормализованы
Mb_IS_NULL	Мантисса второго операнда равна нулю
Ma_IS_NULL	Мантисса первого операнда равна нулю
$P_a < P_b$	Порядок первого операнда больше порядка второго операнда
CT_dP_IS_NULL	Счетчик разности порядков обнулен
$dP > 24$	Разность порядков превышает возможный диапазон
$ ma + mb > 1$	Переполнение мантиссы
CT_Pa_IS_NULL	Порядок первого операнда равен нулю
CT_Pa_IS_MAX	Переполнение счетчика порядка первого операнда

Таблица 14: Управляющий автомат. Анализируемые сигналы

13 Заполнение памяти

Приведем таблицу заполнения ПЗУ управляющего автомата, построенного по схеме с регулярной адресацией в последовательном варианте в таблице 15.