

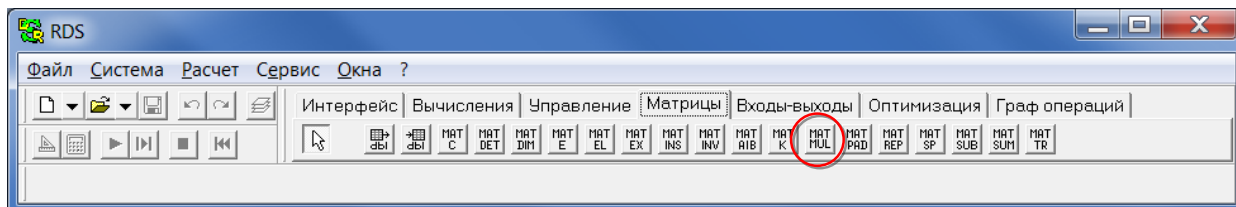
Перемножение матриц (MAT MUL)

Блок “Перемножение матриц” предназначен перемножения двух входных матриц.

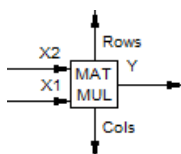
Число столбцов первой матрицы ($X1$) должно совпадать с числом строк второй матрицы ($X2$).

Размещение на панели блоков:

Вкладка “Матрицы”:



Внешний вид в схеме:



Входы:

$X1$, $X2$ (матрицы double) – исходные (перемножаемые) матрицы ($X1$ – слева, $X2$ – справа).

$Start$ (сигнал) – сигнал запуска работы блока. Используется в случае, если в настройках включена работа только по сигналу.

Выходы:

Y (матрица double) – вычисленная матрица (результат перемножения).

OK (логический) – матрица вычислена (размеры $X1$ и $X2$ допускают перемножение).

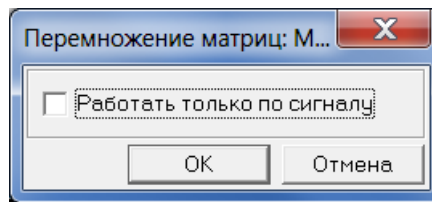
$Error$ (логический) – матрица не вычислена (размеры $X1$ и $X2$ не допускают перемножение).

$Rows$ (int) – число строк в вычисленной матрице Y .

$Cols$ (int) – число столбцов в вычисленной матрице Y .

$Ready$ (сигнал) – сигнал готовности блока. Используется в случае, если в настройках включена работа только по сигналу.

Настройочные параметры:



- “Работать только по сигналу”. Если флажок активен – блок будет срабатывать только при поступлении сигнала на вход *Start* (при этом значение сигнала готовности *Ready* становится равным “1”). В противном случае – блок будет срабатывать при любом изменении входных переменных.