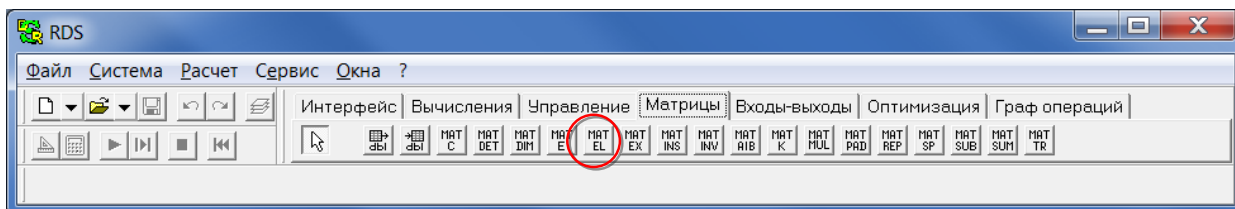


## Элемент матрицы (MAT EL)

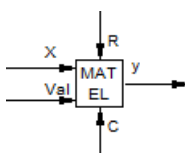
Блок “Элемент матрицы” предназначен для выдачи значения элемента матрицы в заданной строке и заданном столбце.

### Размещение на панели блоков:

Вкладка “Матрицы”:



### Внешний вид в схеме:



### Входы:

$X$  (матрица double) – входная матрица.

$R$  (int) – номер строки запрашиваемого элемента матрицы.

$C$  (int) – номер столбца запрашиваемого элемента матрицы.

$Val$  (int) – число, выдаваемое на выходе ( $y$ ) в случае, если в матрице не существует запрашиваемого элемента.

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

### Выходы:

$y$  (double) – значение запрашиваемого элемента матрицы.

$OK$  (логический) – запрашиваемый элемент матрицы найден.

$Error$  (логический) – запрашиваемого элемента матрицы не существует.

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

### Настроечные параметры:

Элемент матрицы: MatEl1

Строка (R): подключена связь 0

Столбец (C): подключена связь 0

Значение вне матрицы: подключена связь ?

☐ Работать только по сигналу

OK Отмена

- “Строка (R):”. Поле для ввода номера строки запрашиваемого элемента матрицы. Если к входу *R* подключена связь, то в наименование поля добавляется надпись “подключена связь” и оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
- “Столбец (C):”. Поле для ввода номера столбца запрашиваемого элемента матрицы. Если к входу *C* подключена связь, то в наименование поля добавляется надпись “подключена связь” и оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
- “Значение вне матрицы:”. Поле для ввода числа, выдаваемого на выходе (*y*) в случае, если в матрице не существует запрашиваемого элемента номера. Если к входу *Val* подключена связь, то в наименование поля добавляется надпись “подключена связь” и оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
- “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.