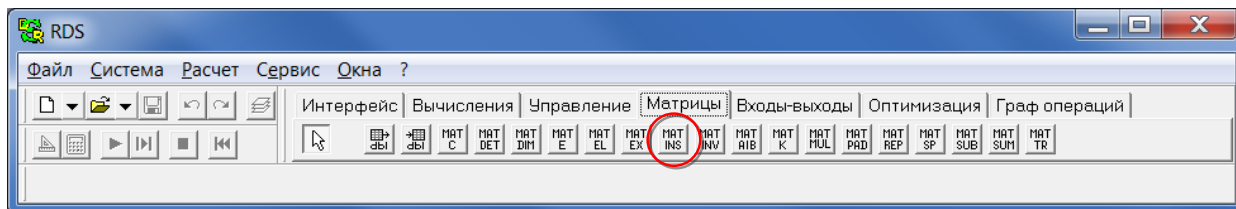


Вставить в матрицу строки или столбцы (MAT INS)

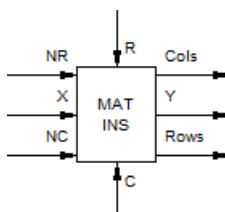
Блок “Вставить в матрицу строки или столбцы” предназначен для вставки в матрицу заданного числа строк или столбцов в заданную позицию, заполнения новых элементов константой и выдачи измененной матрицы.

Размещение на панели блоков:

Вкладка “Матрицы”:



Внешний вид в схеме:



Входы:

X (матрица *double*) – входная матрица.

Val (*double*) – значение, которым заполняются вставленные строки и столбцы.

R (*int*) – номер начальной строки для вставки.

NR (*int*) – число вставляемых строк.

C (*int*) – номер начального столбца для вставки.

NC (*int*) – число вставляемых столбцов.

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

Выходы:

Y (матрица *double*) – выходная матрица.

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

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

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

Настроечные параметры:

Вставка строк/столбцов: MatIns1

☒ Вставить строки: Перед заданной

Строка (R): 0

Число строк (NR): 1

☒ Вставить столбцы: Перед заданным

Столбец (C): 0

Число столбцов (NC): 1

Значение для вставленных (Val): 0

☐ Работать только по сигналу

OK Отмена

- Флажок “Вставить строки”. Если флажок активен, то будет включена вставка строк. Для вставки строк доступны следующие настройки:
 - Выпадающий список “Перед заданной”/”После заданной”. Настройка, определяющая место вставки строк.
 - “Строка (R):”. Поле для ввода номера строки для начала вставки. Если к входу *R* подключена связь, то оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
 - “Число строк (NR):”. Поле для ввода числа строк вставки. Если к входу *NR* подключена связь, то оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
- Флажок “Вставить столбцы”. Если флажок активен, то будет включена вставка столбцов. Для вставки столбцов доступны следующие настройки:
 - Выпадающий список “Перед заданным”/”После заданного”. Настройка, определяющая место вставки столбцов.
 - “Столбец (C):”. Поле для ввода номера столбца для начала вставки. Если к входу *C* подключена связь, то оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
 - “Число столбцов (NC):”. Поле для ввода числа столбцов вставки. Если к входу *NC* подключена связь, то оно становится недоступно для ввода (значение ожидается с указанного входа)
- “Значение для вставленных (Val):”. Поле для ввода константы, которой будут заполнены вставленные строки и столбцы. Если к входу *Val* подключена связь, то 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.