# Единичная матрица (МАТ Е)

Блок "Единичная матрица" предназначен для формирования единичной матрицы заданного размера (значения всех диагональных элементов равны единице, значения остальных элементов – нулю).

### Размешение на панели блоков:

Вкладка "Матрицы":



## Внешний вид в схеме:



#### Входы:

N(int) — размер формируемой единичной матрицы.

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

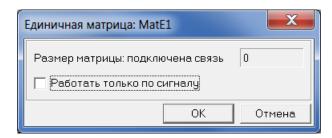
\_\_\_\_\_

### Выходы:

*E* (матрица double) – сформированная единичная матрица.

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

### Настроечные параметры:



- "Размер матрицы:". Поле для ввода размера формируемой единичной матрицы. Если к входу *N* 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.