**invsortby**

*Сортировка векторов по убыванию значений определяющего вектора.*

**Синтаксис:**

**invsortby***(X, Y1, Y2,..,Yn);*

**Аргументы:**

*Х* – входной массив, содержащий элементы сортируемого вектора определяющего сортировку вектора,

*Y1,..Yn* – входные массивы, содержащие элементы сортируемых векторов.

**Описание:**

*invsortby(X, Y1, Y2,..,Yn)* – производится сортировка множества векторов по убыванию значений первого из них (т.е. первый указанный вектор является определяющим, а элементы остальных переставляются в соответствии с порядком перестановки элементов первого). Для комплексных векторов сортировка ведётся по модулям чисел.

Входные массивы *X, Y1, Y2,..,Yn* может задаваться:

* как переменная типа массив, определенная ранее:

**invsort**(*X*);

* как массив, состоящий из переменных, определенных ранее:

**invsort**([*x1,x2,x3,x4*]);

* как постоянный массив:

**invsort**([0,0,2,1,0]);

**Пример:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | X = [2, 3, 1];  Y = [7, 0, 4];  **invsortby**(X, Y); |

В результате элементам массива *Х* будут присвоены значения [3, 2, 1], представляющие собой отсортированные по убыванию элементы исходного массива *X*, элементам массива *Y* будут присвоены значения [0, 7, 4], представляющие собой отсортированные в соответствии с сортировкой определяющего массива элементы исходного массива *Y*.