

Интерфейс «Связи»

В списке *Входные* отображаются поля/переменные принятого портом набора данных (*Входного набора* порта), которые следует сопоставить с полями/переменными *Выходного* набора порта, представленными в списке *Выходные*. Для связывания необходимо зажать левой кнопкой мыши ячейку поля из левого списка и перенести ее на ячейку поля из правого списка, с которым следует соотнести, затем отпустить левую кнопку мыши, при этом отобразится графическая связь между ними. Удалить такую связь можно нажатием на кнопку  на линии связи.

Важно: допустимо сопоставление полей/переменных только совместимых типов данных.

В случае, если настраивается *Входной* порт, принимающий табличные данные, список *Выходные* отображает назначение полей набора данных, подаваемого на обработку алгоритмом узла. Если настраивается *Входной* порт, принимающий переменные, список *Выходные* отображает значения переменных.

Панель инструментов списка *Входные* содержит следующие команды:

-  **Получить список** — загрузка списка входных полей в случае его отсутствия (например, если импорт из базы данных задается через SQL-запрос). Команда доступна только для настройки *Выходного* порта.
-  **Создать выходной...** — создает для выбранного *Входного поля/переменной* такое же поле в списке *Выходные* и устанавливает с ним соответствие.
-  **Создать выходные для всех входных...** — создает для всех входных полей/переменных такие же поля в списке *Выходные* и устанавливает с ними соответствие.
-  **Добавить в исключенные** — добавляет выделенное поле в группу Исключенные.
- **Тип создания производных столбцов** — кнопка отображается в случае, когда алгоритм компонента предусматривает добавление в результирующий набор новых полей/переменных, вычисленных на основе исходных (например, компонент Замена), варианты настройки следующие:
 -  **По умолчанию** — индивидуален для каждого компонента, реализует либо режим Замена, либо Добавление.
 -  **Добавление** — к настраиваемым столбцам добавляются поля, вычисленные на основе обрабатываемых полей.
 -  **Замена** — вычисленные поля замещают обрабатываемые.

Панель инструментов списка *Выходные* содержит следующие команды:

-  **Добавить** — добавляет новое поле/переменную в список настраиваемых столбцов/переменных и открывает диалог редактирования параметров.

-  **Клонировать** — добавляет новое поле/переменную на основе выделенного и открывает окно редактирования параметров. При клонировании копируются все атрибуты поля/переменной, кроме значения связанного поля/переменной из исходного набора данных.
-  **Редактировать...** — открывает диалог редактирования параметров поля/переменной. Диалог также можно открыть двойным кликом по выбранной строке таблицы или нажатием клавиши **F2**.
-  **Добавить в исключенные** — работает аналогично кнопке во *Входных*.
-   **Переместить вверх/вниз** — изменяет позицию выделенного поля/переменной в списке (поля в исходящей с порта таблице будут расположены слева направо в том же порядке, в каком они расположены в списке сверху вниз).
-  **Синхронизировать поля** — синхронизируется список *Выходных полей/переменных* порта со списком входных (алгоритм синхронизации см. автоматическая синхронизация полей).
-  **Автоматическая синхронизация** — при включении данного режима команда  Синхронизировать поля будет выполняться автоматически при выполнении узла;
-  **Удалить все...** — список *Выходные* очищается.
-  **Удалить** — удаляет выделенную позицию в списке *Выходные*, иконка этой команды высвечивается при наведении курсора на эту позицию.

Описание дополнительных команд мастера:

-  **Связать автоматически** — предпринимается попытка установить связи между *Выходным и Входным* списком полей/переменных. Список *Входных/Выходных полей/переменных* не изменяется (новые поля не добавляются). Могут быть добавлены новые связи. Если какие-то связи уже есть, то они остаются без изменения. Алгоритм создания связей пытается связать *Выходные поля/переменные*, у которых нет связи, с входными, у которых нет связи:
 - сначала по признаку: «совместим тип данных и совпадает имя (без учета регистра)»;
 - затем по признаку: «совместим тип данных и совпадает метка (без учета регистра)».
-  **Удалить все связи** — удаляет все имеющиеся связи.
-  **Упорядочить связи** — пересортировывает поля списков для устранения пересечений связей друг с другом.
-  **Отображать потерянные связи** — отображаются отсутствующие поля *Входного* набора порта, с которыми ранее были настроены связи с существующими полями *Выходного* набора. Такая ситуация может возникнуть при изменении структуры входных данных.

При необходимости настроить несколько позиций одновременно, их можно выделить следующими способами:

- Зажать клавишу CTRL и выделить их по одному кликами левой кнопки мыши; повторное нажатие по полю снимает выделение.
- Сделать клик по одному полю, зажать клавишу SHIFT, затем клик по другому полю — в результате будет выделен список позиций между этими полями.

Оба способа можно применять последовательно: например, сначала выбрать список через SHIFT, а потом зажать CTRL и убрать некоторые поля из списка или выделить другие.