

# SIEMENS

## SIMATIC HMI

### WinCC V7.0

### WinCC V7.0 Graphic Object Update Wizard

Graphic Object Update Wizard	1
Функции Graphic Object Update Wizard	2
Пример. Создание шаблонов объектов	3
Мастер динамики графического дизайнера	4
Структура файла конфигурации	5
Формат файла экспорта/импорта	6

## Правила техники безопасности

В этом руководстве содержатся примечания, которые необходимо соблюдать для обеспечения личной безопасности и предотвращения материального ущерба. В этом руководстве примечания, относящиеся к личной безопасности, обозначены символом предупреждения о безопасности; примечания, касающиеся только материального ущерба, не обозначаются символом предупреждения о безопасности. Эти перечисленные ниже примечания различаются по степени опасности.

<b>⚠ ОПАСНО</b>
Означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности <b>повлечет</b> за собой смерть или серьезную травму.

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
Означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности <b>может</b> повлечь за собой смерть или серьезную травму.

<b>⚠ ВНИМАНИЕ!</b>
При наличии символа предупреждения о безопасности это примечание означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности может повлечь за собой несерьезные травмы.

<b>ВНИМАНИЕ!</b>
При отсутствии символа предупреждения о безопасности это примечание означает, что невыполнение надлежащих мер безопасности может повлечь за собой материальный ущерб.

<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>
Означает, что игнорирование соответствующей информации может привести к нежелательным результатам или последствиям.

При возникновении нескольких степеней опасности используется предупреждение, относящееся к наивысшей степени опасности. Предупреждение, относящееся к возможным травмам, с символом предупреждения о безопасности может также содержать предупреждение о возможном материальном ущербе.

## Квалифицированный персонал

Установка и использование устройства/системы должны осуществляться исключительно в соответствии с настоящей документацией. Ввод устройства/системы в эксплуатацию и их эксплуатацию должен выполнять только **квалифицированный персонал**. В контексте правил техники безопасности настоящей документации под квалифицированным персоналом подразумеваются лица, которым разрешено осуществлять ввод в эксплуатацию, заземление и маркировку устройств, систем и электрических цепей в соответствии с установленными правилами и стандартами по технике безопасности.

## Использование по назначению

Обратите внимание на следующие моменты.

<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>
Это устройство можно использовать только в целях, указанных в каталоге или техническом описании, и только совместно с устройствами либо компонентами сторонних производителей, одобренных или рекомендуемых компанией Siemens. Для обеспечения правильной, надежной эксплуатации продукта требуется надлежащая транспортировка, хранение, расположение и сборка, а также аккуратная эксплуатация и техническое обслуживание.

## Торговые знаки

Все названия, отмеченные знаком ®, являются зарегистрированными торговыми знаками компании Siemens AG. Прочие торговые знаки, упомянутые в настоящем документе, могут быть торговыми знаками соответствующих владельцев. Использование таких торговых знаков третьими лицами в собственных целях может быть нарушением прав этих владельцев.

## Отказ от ответственности

Мы проверили содержимое настоящего документа, чтобы убедиться в том, что оно соответствует описанным в нем оборудованию и программному обеспечению. Поскольку невозможно предусмотреть все изменения, полное соответствие не гарантируется. Тем не менее компания осуществляет проверку информации, представленной в настоящем документе, а также вносит все необходимые исправления в последующие издания.

## Содержание

<b>1</b>	<b>Graphic Object Update Wizard.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Функции Graphic Object Update Wizard.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Пример. Создание шаблонов объектов.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Мастер динамики графического дизайнера.....</b>	<b>11</b>
4.1	Мастер динамики графического дизайнера.....	11
4.2	Экспорт шаблонов настраиваемых объектов.....	12
4.3	Импорт кадров WinCC .....	12
4.4	Обновление кадров WinCC .....	14
4.5	Изменение соединения настраиваемого объекта .....	15
<b>5</b>	<b>Структура файла конфигурации .....</b>	<b>17</b>
5.1	Структура файла конфигурации .....	17
5.2	Применение файла конфигурации .....	20
5.3	Обмен информацией о кадре, относящейся к сценарию и экземпляру .....	21
<b>6</b>	<b>Формат файла экспорта/импорта .....</b>	<b>23</b>
	<b>Индекс.....</b>	<b>25</b>



# Graphic Object Update Wizard

## Содержание

С помощью редактора Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) выполняется экспорт, импорт или обновление динамических объектов пользователя из кадров WinCC.

В данной документации рассматриваются следующие темы:

- Создание шаблонов объектов
- Экспорт шаблонов пользовательских объектов
- Импорт кадров WinCC
- Обновление кадров WinCC
- Изменение взаимосвязей пользовательских объектов
- Работа с файлами конфигурации



## Функции Graphic Object Update Wizard

### Функциональность

Редактор Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) используется для экспорта, импорта или обновления динамических объектов пользователя из кадров WinCC в графическом дизайнера. Взаимосвязь с назначенными тегами сохраняется. Мастер доступен только в PCS 7 OS.

С помощью Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) выполняется обновление существующих объектов в кадрах WinCC на основе нового шаблона.

Для изменения динамической информации осуществляется ее экспорт в электронную таблицу Microsoft Excel. После этого осуществляется повторный импорт динамической информации.

С помощью Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) осуществляется редактирование динамических кадров WinCC следующим образом:

1. Скопируйте динамические кадры WinCC.
2. Измените взаимосвязь в экспортированной электронной таблице Microsoft Excel, например для другой единицы.
3. Повторно импортируйте динамические кадры WinCC.

Кроме информации о взаимосвязи кадров процесса, можно также обновить экземпляры сценариев и триггеров при импорте и обновлении объектов. Дополнительные функции можно выполнять с помощью файла конфигурации.

---

### Примечание

При использовании мастера импорта/экспорта предполагается, что кадры процесса для клапанов, двигателей, элементов управления и т. д. доступны в WinCC в виде пользовательских объектов.

Выбор экранных панелей для управления процессом осуществляет пользователь. Можно использовать стандартный ОСХ, например из технологической библиотеки PCS 7, или определенные пользовательские объекты/рабочие кадры WinCC.

Для использования функций мастера необходимо сначала запустить OS Project Editor (Редактор проектов OS). Это позволит скопировать сценарии мастера динамики и файлы конфигурации в проект.

---





## Пример. Создание шаблонов объектов

### Введение

Шаблон объекта необходим для централизованного хранилища, в котором сохраняются созданные пользовательские объекты.

### Пример

Для всех значений на мнемонических схемах проекта существует общий шаблон. При необходимости пользователь должен изменить этот шаблон централизованно.

Этот шаблон объекта называется «кадром шаблона». Имя кадра шаблона должно начинаться с символа «@». Во время импорта шаблоны пользовательских объектов копируются в соответствующие кадры процессов с информацией о соединении.

Это возможно, только если пользовательские объекты, имеющиеся в кадре процесса, не требуется адаптировать на основе экземпляра. В противном случае импорт приведет к потере информации об объекте. На основе экземпляра адаптируется только соединение тега. К примеру, если требуется сценарий для вызова определенной экранной панели, он должен быть одинаков для всех пользовательских объектов одного типа. Это происходит, когда сценарий автоматически получает доступ к информации о соединении при нажатии пользовательского объекта (= имя блока AS) и получении из него имени экранной панели.

Пользовательские объекты должны обладать свойством объекта type (тип). В этом свойстве вводится тип настраиваемого объекта, например VALVE (КЛАПАН). Эта запись в свойстве объекта type (тип) является идентификатором объекта.

Назначьте уникальный идентификатор только что созданным объектам. Для этого используется свойство объекта tag (тег). При наличии этого свойства объекта текущий текст также экспортируется в столбец tag (тег) файла Microsoft Excel во время экспорта. Впоследствии можно изменить записи в Microsoft Excel. При следующем импорте эти значения вводятся в свойство объекта tag (тег) для соответствующего настраиваемого объекта. Существует дополнительное свойство объекта trend (тренд). Это свойство объекта предназначено для вызовов групп трендов или других текстов, относящихся пользовательским объектам. Существующий тест экспортируется из столбца Trend (Тренд) файла экспорта или импортируется в него.

## **Функция Create/update block symbols (Создать/обновить символы блоков) кадров шаблона**

Функция Create/update block symbols (Создать/обновить символы блоков) использует следующие кадры шаблона

- Кадры шаблона из «@@PCS7Typicals»
- Инженер проекта создает не более десяти кадров шаблона. Эти кадры шаблона начинаются с «@PCS7Typicals».

Функция открывает все кадры и определяет приоритет кадров по алфавиту в соответствии с их именами.

Приоритет 1: «@PCS7Typicals\*», с последним кадром в алфавитном порядке.

Приоритет 2: «@PCS7Typicals»

Приоритет 3: «@@PCS7Typicals»

Вставляются кадры с самым высоким приоритетом.

Функция Create/update diagnostic pictures (Создать/обновить диагностические кадры) использует кадры шаблона из «@@MaintenanceTypicals» соответствующим образом.

---

### **Примечание**

Описания свойств объектов совпадают, только если используется предоставленный элемент управления шаблонами. Если вы самостоятельно присвоили имена описаниям свойств объектов в файле конфигурации, то используются эти проекты.

---

## Мастер динамики графического дизайнера

### 4.1 Мастер динамики графического дизайнера

#### Функциональность

Для взаимозаменяемости символов процесса Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) предоставляет следующие мастера динамики:

#### Мастер динамики Exporting Picture Objects (Экспорт объектов кадра)

Этот мастер экспортирует все пользовательские объекты с идентификатором типа, содержащимся в текущем кадре WinCC или проекте, в электронную таблицу Microsoft Excel в формате CSV. Помимо прочего экспортируется информация о типе объекта и соединении.

Мастер может распознать тип объекта из записи в свойстве объекта, которое настроено в качестве идентификатора пользовательского объекта. Для прилагаемого объекта TemplateControl используется свойство type (тип).

#### Мастер динамики Importing Picture Objects (Импорт объектов кадра)

Этот мастер импортирует пользовательские объекты в кадры WinCC, которые ранее экспортированы с помощью мастера динамики Export Picture Objects (Экспорт объектов кадра). Во время импорта настраиваемые объекты, указанные в файле/электронной таблице Microsoft, создаются повторно. В этом мастере осуществляется доступ к объектам шаблонов, которые должны храниться в кадре шаблона.

#### Мастер динамики Updating Picture Objects (Обновление объектов кадра)

Мастер обновляет все пользовательские объекты с идентификатором типа в текущем кадре WinCC или в проекте. Мастер может распознать тип объекта из записи в свойстве объекта, которое настроено в качестве идентификатора пользовательского объекта. В этом мастере осуществляется доступ к объектам шаблонов, которые должны храниться в кадре шаблона.

#### Мастер динамики Changing the Connection of the Customized Object (Изменение соединения настраиваемого объекта)

Этот мастер используется для последующего изменения отдельных соединений настраиваемых объектов в кадрах WinCC (например, соединение с другим экземпляром блока AS).

## 4.2 Экспорт шаблонов настраиваемых объектов

### Требования

Для экспорта шаблонов пользовательских объектов из кадра WinCC в файл CSV (файл ASCII) откройте соответствующий кадр WinCC с помощью графического дизайнера.

### Процедура

1. В графическом дизайнере выберите мастер динамики Exporting Picture Objects (Экспорт объектов кадра) в группе Picture Functions (Функции кадра). Мастер динамики позволит выполнить ряд операции в диалоговых окнах для создания файла экспорта.
2. Можно выполнить следующие настройки:
  - Выберите, должен ли файл экспорта создаваться только из кадра, который в настоящее время открыт в графическом дизайнере, или из всех кадров WinCC проекта.  
Как правило, не следует экспортировать любые кадры шаблона с шаблонами пользовательских объектов и системными кадрами PCS 7. Файлы этого типа можно определить по префиксу «@...».
  - Укажите имя файла экспорта. Файл Export.csv в папке текущего проекта предлагается в качестве имени по умолчанию.
  - Здесь укажите имя файла конфигурации. Файл TemplateControl.cfg в папке /Wscripts текущего проекта предлагается в качестве имени по умолчанию.
  - Разделите имя тега на две части.  
Этот параметр особенно важен для пользователей PCS 7, работающих с иерархией объекта (PH) SIMATIC Manager. В этом случае имя тега разделено с помощью символа «/» не более чем на шесть отдельных имен, что предоставляет больше возможностей для редактирования файла экспорта.

## 4.3 Импорт кадров WinCC

### Требования

Для импорта кадра WinCC откройте кадр WinCC в графическом дизайнере, в который планируется импортировать кадр, хранящийся в файле Microsoft Excel. Создайте резервную копию импортируемых кадров, поскольку эту процедуру невозможно отменить.

## Процедура

1. Перед импортом все объекты, имеющие запись в свойстве объекта type (тип) и находящиеся в кадре шаблона, удаляются из импортируемых кадров (столбец 1 электронной таблицы Microsoft Excel). Поэтому, экспортируйте текущую версию до импорта кадра. Имя кадра шаблона должно начинаться с символа «@».
2. Откройте мастер динамики Import Picture Objects (Импорт объектов кадра) на вкладке Picture Functions (Функции кадра) и импортируйте объекты.
3. При этом выполните следующие настройки:
  - Укажите имя файла импорта.  
Укажите имя файла импорта здесь. Файл Export.csv в папке текущего проекта предлагается в качестве имени по умолчанию.
  - Укажите имя кадра шаблона.  
Здесь укажите имя кадра шаблона, содержащего объекты шаблонов. Будет предложен файл @TEMPLATE.pdl в каталоге GraCS текущего проекта.

Если файл импорта содержит объекты, которые не найдены в кадре шаблона, отобразится сообщение с предупреждением. Эти «неизвестные» объекты не будут импортированы. Если объекты добавлены в файл импорта путем копирования существующих строк, то они будут созданы повторно.

Имена тегов WinCC файла импорта не будут проверяться на достоверность или наличие в Tag Management (Управление тегами) системы WinCC.

---

### Примечание

Описания свойства объекта type (тип) совпадают, только если используется предоставленный объект TemplateControl. Если вы самостоятельно присвоили имя описанию свойства объекта в файле конфигурации, то используется это свойство объекта.

---

## 4.4 Обновление кадров WinCC

### Требования

Если для файла экспорта не требуется заключительная обработка, используйте мастер Updating Picture Objects (Обновление объектов кадра) вместо экспорта и последующего импорта объектов кадра. Откройте соответствующий кадр в графическом дизайнера. Создайте резервную копию кадра, поскольку эту процедуру невозможно отменить.

### Процедура

1. Обновите объекты с помощью мастера динамики Update Picture Objects (Обновление объектов кадра). Откройте мастер и перейдите на вкладку Picture Functions (Функции кадра).
2. Выполните следующие настройки.
  - Выберите обновление только активного кадра, который открыт в графическом дизайнера, или всех кадров в проекте. Как правило, не следует обновлять любые кадры шаблона с шаблонами пользовательских объектов и без системных кадров PCS 7. Файлы этого типа можно определить по префиксу «@...».
  - Укажите имя кадра шаблона, содержащего объекты шаблонов. Будет предложен файл @TEMPLATE.pdl в каталоге GraCS текущего проекта.
  - Укажите имя файла конфигурации, в который сохраняется информация об обновленном объекте кадра.

Этот мастер заменяет следующие объекты кадра на объекты из кадра шаблона:

- Объекты кадра, имеющие свойство объекта для определения объекта, например type (тип).
- Объекты кадров, которые находятся в кадре шаблона.

Файл экспорта не создается в процессе. Если файл экспорта не требуется для редактирования, то это целесообразно.

## 4.5 Изменение соединения настраиваемого объекта

### Введение

С помощью этого мастера можно изменить динамическое соединение пользовательского объекта. При этом замените имя экземпляра в теге перед точкой. Это действие не повлияет на динамику с внутренними тегами.

### Процедура

1. Откройте кадр в графическом дизайнера и выберите пользовательский объект.
2. Откройте мастер динамики Replace User Object Connection (Замена соединения пользовательского объекта) и перейдите на вкладку Picture Functions (Функции кадра), чтобы отредактировать объект.
3. Укажите новое имя экземпляра или выберите имеющееся имя. Если не указать имя в этом поле, то имя экземпляра будет удалено из соединений тегов.





## Структура файла конфигурации

### 5.1 Структура файла конфигурации

#### Введение

Обычно пользователю не требуется изменять файлы конфигурации, поставляемые с системой.

С помощью файла конфигурации можно централизованно заменить всю информацию о кадре и сценарии, относящуюся к экземпляру. В этом файле настраиваются до 100 свойств объектов, которые только что скопированы в кадр шаблона. Для каждого проекта записи указываются локально.

Когда запущен OS Project Editor (Редактор проектов OS), следующие файлы конфигурации копируются в каталог «<Project Directory>\Wscripts» открытого проекта:

- «@@ConfigTypicals.cfg» для обновления мониторинга работоспособности
- «@@MaintenanceTypicals.cfg» для функции Create/update diagnostic pictures (Создать/обновить диагностические кадры)
- «@@PCS7Typicals.cfg» для функции Create/update block icons (Создать/обновить значки блоков)
- «ChangeOCXtoUdo.cfg» для миграции библиотеки PCS 7 V5 в библиотеку PCS 7 V6 с помощью мастера динамики
- «CSIG.cfg» для настройки объекта группового индикатора с помощью мастера динамики
- «LBVObjects.cfg» для настройки кадра конфигурации объекта с помощью мастера динамики
- «TemplateControl.cfg» для стандартных действий

Первые три файла конфигурации система выбирает автоматически. Для соответствующей функции можно создать отдельный файл конфигурации. Сохраните эти файлы под именами «@ConfigTypicals.cfg», «@MaintenanceTypicals.cfg» или «@PCS7Typicals.cfg» в том же каталоге. Если эти созданные пользователем файлы конфигурации будут найдены, то они будут использоваться.

#### Структура файла конфигурации

Структура файла конфигурации аналогична файлу INI и состоит из нескольких частей. Используя настройки по умолчанию в файле «TemplateControl.CFG» в качестве примера, компоновка файла конфигурации выглядит следующим образом.

Редактируемые типы объектов указываются в первой части файла конфигурации.

Для повышения производительности отключите все объекты, которые не требуются.

[AnalyzedObjects]

Customized\_Object = 1 ; customized objects, enabled by default = 1

OCX\_Objects = 0 ; OCX, disabled by default = 0

AdvancedStateDisplay\_Objects = 0; Advanced state display, disabled by default

AdvancedAnalogDisplay\_Objects = 0; Advanced analog display, disabled by default

CSIG\_Objects = 0; Group display object, disabled by default

Во второй части файла конфигурации укажите, требуется ли выводить файл журнала.

[Trace]

Logfile = 0 ; no log file is output.

В третьей части файла конфигурации укажите, какие действия выполняются во время обменов.

[General]

ChangeTag = 0

ChangeLink = 0

С помощью записи ChangeTag разрешается замена тега. Значением по умолчанию является «0». Мастер заменяет только соединения тегов для свойств динамических объектов. При вводе значения «1» обновляются все используемые теги в сценариях С, триггерах и содержимом свойства объекта tagname для экранных панелей.

С помощью записи ChangeLink указывается тип замены тега для соединений тегов. Значением по умолчанию является «0». Мастер заменяет соединения тегов для свойства динамических объектов отображения на информацию об экземпляре структуры соединения тега. Имя экземпляра структуры не должно отображаться в тегах. При вводе значения «1» соединения тегов заменяются в соответствии с именами экземпляров структур.

В четвертой части файла конфигурации задается уникальный идентификатор объекта, который указан в столбце Object type (Тип объекта) файла экспорта/импорта. Допускается не более 10 записей по возрастанию без пустых строк.

[IdentifierObjecttype]

Objecttype0 = tagtype

.....

Objecttype9= type

Свойство объектов группового индикатора можно ввести в качестве идентификатора в файле конфигурации «CSIG.cfg». Файл «CSIG.cfg» содержит свойство «UserValue1» по умолчанию.

Эти записи поочередно сравниваются со свойствами редактируемого объекта. Если найдено совпадение, то мастер принимает это свойство в качестве идентификатора.

В пятой части файла конфигурации укажите столбцы файла экспорта/импорта. Описания столбцов приведены в первой строке файла экспорта/импорта. Допускается не более 100 записей по возрастанию без пустых строк. Указывается тип данных связанного свойства объекта. Разрешены только следующие типы данных:

- Числовой = 3

- Буквенно-числовой = 8
- Двоичный (логический) = 11

[Columns]

Column00 = X-Pos

Type00 = 3

Column01 = Y-Pos

Type01 = 3

Column02 = Tag

Type02 = 11

В файле конфигурации «CSIG.cfg» столбец для общего значения называется CollectValue. Вместо типа данных указывается идентификатор связи:

- «0» — статическое значение свойства Collective value (Общее значение)
- «1» — имя тега для свойства Collective value (Общее значение)

К примеру, «Link02 = 1» означает, что динамическое значение записывается в файл экспорта/импорта с помощью имени тега.

Во время импорта описания сравниваются с настройками файла конфигурации. Если файлы импорта и конфигурации не совпадают, то импорт прерывается.

В следующих частях файла конфигурации укажите назначение свойств объектов для столбцов файла экспорта/импорта. Для каждого столбца, который определен в пятой части, можно назначить несколько записей. Допускается не более 10 записей по возрастанию без пустых строк.

[Column00]

Property0 = Left

Property1 = PosX

[Column01]

Property0 = Top

Эти записи поочередно сравниваются со свойствами редактируемого объекта. Как только будет найдено совпадение, мастер связывает это свойство с соответствующим столбцом.

## 5.2 Применение файла конфигурации

### Введение

После создания файла конфигурации для конкретного проекта Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) выполняет калибровку пользовательских объектов.

### Экспорт объектов кадра

Во время экспорта объекта кадра Graphic Object Update Wizard (Мастер обновления графического объекта) создает файл экспорта. Кроме того, мастер сохраняет файл конфигурации с именем файла экспорта в формате CFG. В ходе последующего импорта можно интерпретировать файл экспорта в соответствии с настройками исходного файла конфигурации. Объекты кадра со свойствами объектов, созданными соответствующим образом, затем определяются из кадра или кадров. Данные записываются в файл, который можно редактировать с помощью Microsoft Excel. Структура соответствует настройкам файла конфигурации.

### Импорт объектов кадра

Объекты кадра, имена которых указаны в файле экспорта, копируются из кадра шаблона в кадры проекта. Конфигурация соответствует настройкам файла экспорта.

После импорта объектов мастер считывает конфигурацию из файла «имя\_файла\_экспорта.cfg». Если этот файл не существует, то импорт осуществляется с использованием файла конкретного проекта.

### Обновление объектов кадра

Если файл экспорта не требуется редактировать, мастер Update the picture objects (Обновление объектов кадра), как правило, использует файл конкретного проекта для замены объектов, которые изменены в кадре шаблона.

## 5.3 Обмен информацией о кадре, относящейся к сценарию и экземпляру

### Введение

При импорте и обновлении объектов, кроме соединений тегов для свойств динамических объектов, также распознаются и заменяются имена экземпляров структур следующих тегов:

- Теги, использованные в сценариях С
- Теги, использованные в триггерах
- Содержимое свойства объекта tagname для экранных панелей

### Необходимые условия

Соблюдайте следующие ограничения:

В случае сценариев определяется тег в объявлении, например:

```
// WINCC:TAGNAME_SECTION_START
#define TagNameInAction "Tag1.ui"
// WINCC:TAGNAME_SECTION_END
```

Теги, которые хранятся непосредственно в коде, игнорируются.

Тег объекта в кадре шаблона имеет имя экземпляра структуры, которое указывается для каждого свойства объекта для взаимосвязи тега объекта, например:

Правильно: #define TagName "Tag1.ui"

Экземпляром структуры является свойство "Tag1".

Неправильно: #define TagName ".ui"

Экземпляр структуры отсутствует. Экземпляр структуры не вводится в кадр шаблона для объекта кадра.

### Процедура

Экземпляр структуры с объектом кадра в кадре шаблона определяется на основе свойства пользовательского объекта для взаимосвязи тега. Информацию о теге невозможно заменить, если недоступны ни свойство объекта такого типа, ни экземпляр структуры для этого свойства объекта. Экземпляр структуры должен быть одинаков для всех свойств объектов взаимосвязи тегов, иначе он выбирается произвольно.

Замена экземпляра структуры осуществляется по следующему принципу:

- Имя экземпляра структуры, которое введено как единое целое, заменяется так же как единое целое; например, #define TagNameInAction "Instance1" > #define TagNameInAction "Instance2".
- Часть, относящаяся к экземпляру, заменяется во всех базах данных тегов, которые осуществляют доступ к части имени экземпляра структуры; например, #define TagNameInAction "Instance1.ui" > #define TagNameInAction "Instance2.ui".

Отредактированные сценарии компилируются повторно, если заменяется часть файла тега, относящаяся к экземпляру.

## Настройка процесса замены

Информация об экземпляре структуры в объектах предоставляется только на ограниченной основе для расширенных операций замены. Можно настроить операцию замены для мастера Graphic Object Update (Обновление графического объекта). Соответствующие настройки можно выполнить в части [General] файла конфигурации.

[General]

ChangeTag = 0

ChangeLink = 0

Запись ChangeTag разрешает замену тега. Значением по умолчанию является «0». Мастер заменяет только взаимосвязи тегов для свойств динамических объектов. При вводе значения «1» обновляются все используемые теги в сценариях C, триггерах и содержимом свойства объекта tagname для экранных панелей.

Запись ChangeLink служит для указания способа замены взаимосвязей тегов. Значением по умолчанию является «0». Взаимосвязи тегов для свойств динамических объектов заменяются информацией об экземпляре структуры для взаимосвязи тега, которая аналогична предыдущей версии. Имя экземпляра структуры не должно отображаться в теге. При вводе значения «1» осуществляется замена взаимосвязей тегов в соответствии с именами экземпляров структуры. Замена также подлежат теги в сценариях, но не теги в триггере. Имя экземпляра структуры должно всегда отображаться в тегах.

Ниже приведено описание параметров замены:

ChangeTag	ChangeLink	Замена
0	0	Осуществляется замена только информации об экземпляре структуры во взаимосвязях тегов. Имя экземпляра структуры не должно отображаться в теге. Все теги свойств динамических объектов взаимосвязаны с новым экземпляром структуры независимо от экземпляра структуры в объекте на кадре шаблона, который введен для взаимосвязи тега. Мастер работает так же, как и в предыдущей версии.
0	1	Осуществляется замена информации об экземпляре структуры во взаимосвязях тегов и сценариях, но не в триггере. Имя экземпляра структуры должно быть определено в тегах и должно иметь такой же экземпляр структуры.
1	0	Осуществляется замена экземпляра структуры во всех файлах тегов. Имя экземпляра структуры должно быть определено в тегах и должно иметь такой же экземпляр структуры. Экземпляр структуры должен отображаться один раз только во взаимосвязях тегов. Если экземпляр структуры отображается несколько раз, то экземпляр структуры должен всегда быть одинаковым. При использовании таких настроен не рекомендуется выполнять конфигурацию в мастере.
1	1	Осуществляется замена экземпляра структуры во всех файлах тегов в соответствии с приведенными ниже настройками: Имя экземпляра структуры всегда определяется в тегах и должно иметь такой же экземпляр структуры.

## Формат файла экспорта/импорта

### Введение

В файле экспорта/импорта содержатся следующие столбцы в указанном порядке:

- Picture Name (Имя кадра)
- Object Type (Тип объекта)
- С Link1 по Link6
- Object name (Имя объекта)
- Столбцы, настроенные индивидуальным образом, из файла конфигурации

### Пример файла экспорта и импорта

Мастер экспорта создает файл в формате \*.csv, как указано ниже. При необходимости можно изменить или дополнить файл. Мастер импорта повторно создает объекты, например двигатели или клапаны, с помощью этого файла.

Picturename	Object type	Link1	Link2	Link3	Segment4
MyPic.Pdl	MOTOR	-	-	MAIN	TYPICALS
MyPic.Pdl	MOTOR	-	-	MAIN	TYPICALS
MyPic.Pdl	VALVE	-	MAIN	BEF	DT1BA1
MyPic.Pdl	VALVE	-	MAIN	BEF	DT1BA1
MyPic.Pdl	VALVE	-	MAIN	BEF	DT1BA1
MyPic.Pdl	VALVE	-	MAIN	BEF	DT1BA1

Продолжение таблицы

Segment5	Segment6	Objectname	X-Pos	Y-Pos	Tag (Identifier)	Trend
SD0001	SDRIVE	MOTOR	200	120	SD0001	Trend 2
SD0003	SDRIVE	MOTOR	190	230	SD0003	Trend 3
Y71	SVALVE	VALVE	20	20	Y71	Trend 6
Y78	SVALVE	VALVE	20	70	Y78	Trend xxx
Y78	SVALVE	VALVE	710	90	Y78	Trend test
Y79	SVALVE	VALVE	20	20	Y79	Trend test2

Комментарий: имя тега состоит из значений столбцов с Link1 по Link6.

Пример строки 1: HAUPT/TYPICALS/SA0001/SANTRIEB.

Имена в таблице не должны содержать пробелов.





**Индекс**

**INDEX**