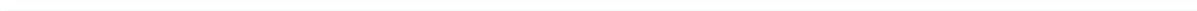


InTouch HMI Руководство по работе со SmartSymbols



Содержание

Содержание.....	3
Общие сведения о SmartSymbols	4
Менеджер и библиотека SmartSymbol	5
InTouch SmartSymbol и ArchestrA SmartSymbol	6
InTouch SmartSymbol.....	7
ArchestrA SmartSymbol	8
Ограничения, связанные со SmartSymbol.....	9
Создание шаблонов и экземпляров SmartSymbols	10
Создание шаблонов ArchestrA SmartSymbol.....	13
Создание SmartSymbol экземпляров из InTouch SmartSymbol шаблонов.....	14
Создание SmartSymbol экземпляров из ArchestrA SmartSymbol шаблонов.....	16
Создание экземпляра объекта ArchestrA из экземпляра ArchestrA SmartSymbol.....	18
Управление SmartSymbols.....	20
Импортирование SmartSymbol	21
Экспортирование SmartSymbol	24
Переименование шаблона SmartSymbol	25
Дублирование шаблона SmartSymbol.....	25
Удаление шаблона SmartSymbol	26
Иерархическое сохранение SmartSymbol	27
Поддержка переключения языка для SmartSymbol.....	28
Восстановление SmartSymbol.....	29
Редактирование SmartSymbols.....	30
Изменение SmartSymbol шаблона.....	30
Изменения SmartSymbol экземпляров.....	33
Изменение ссылок SmartSymbol экземпляра	33
Изменение статического текста SmartSymbol экземпляра.....	35
Замена тегов и текстовых строк SmartSymbol экземпляра	36

Глава 1

Общие сведения о SmartSymbols

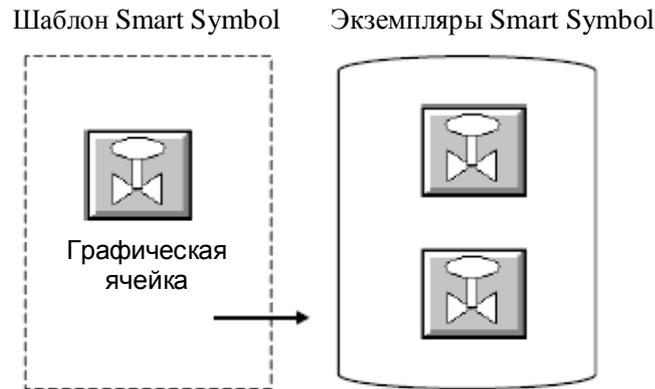
Smart Symbols – это графические объекты Wonderware InTouch, которые были переконвертированы в многократно используемые шаблоны. Изменения, внесенные в Smart Symbol шаблон, распространяются на все Smart Symbol экземпляры во всем приложении. Данная технология позволяет уменьшить дополнительную работу по созданию, изменению, проверке и перепроверке графических объектов, используемых повторно во всем приложении.

Smart Symbol могут ссылаться на теги InTouch или ArchestrA атрибуты. Smart Symbol, которые не ссылаются на теги или ссылаются на теги InTouch, называются InTouch Smart Symbol.

Smart Symbol, которые ссылаются на атрибут одного или нескольких объектов или экземпляров ArchestrA Automation, называется ArchestrA Smart Symbol. ArchestrA Smart Symbol также могут ссылаться на теги InTouch.

InTouch Smart Symbol и ArchestrA Smart Symbol отличаются от ArchestrA Symbol. ArchestrA Symbol разрабатываются и управляются из IDE (ArchestrA Integrated Development Environment).

Если используется InTouch версии 10 или выше, и создается новая графика – ArchestrA Symbols могут быть более удобными в приложении, чем Smart Symbol. Для более подробной информации по ArchestrA Symbols смотрите Главу 1 “О интеграции InTouch и ArchestrA” в “Руководство интеграции InTouch HMI и ArchestrA”.



Менеджер и библиотека SmartSymbol

Библиотека Smart Symbol содержит Smart Symbol для приложения InTouch. А менеджер Smart Symbol используется для импортирования, экспортирования и организации содержимого библиотеки Smart Symbol.

Smart Symbol хранятся в подкаталоге \Symbols, в каталоге, котором хранится InTouch приложение пользователя.

Информация о ссылках Smart Symbol в библиотеке хранятся в XML файле. Данный XML файл редактировать нельзя.

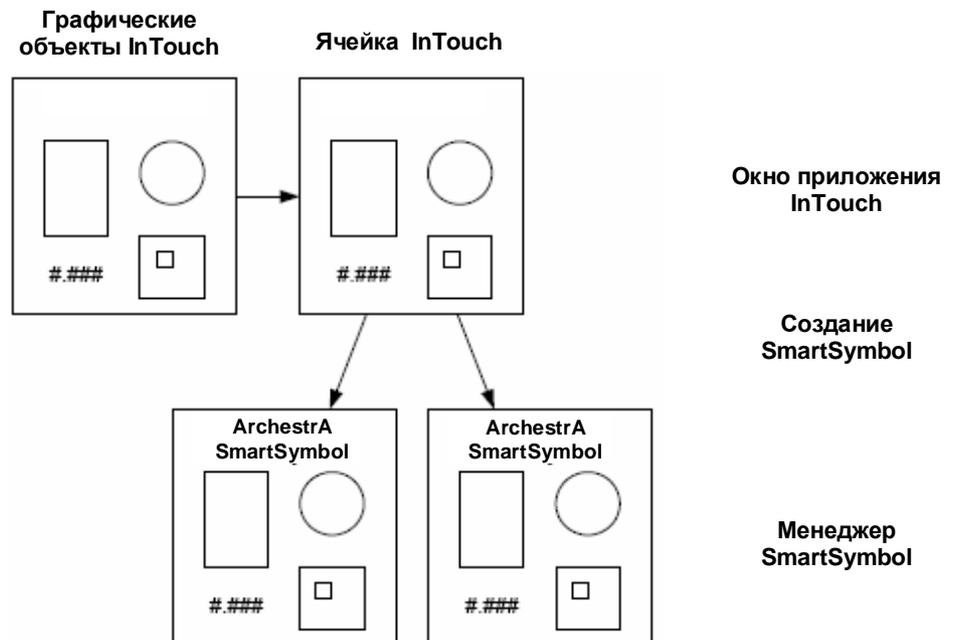
InTouch SmartSymbol и ArcestrA SmartSymbol

InTouch SmartSymbol это не тоже самое, что и ArcestrA Symbol.
InTouch SmartSymbol ссылаются на теги данных InTouch.
ArcestrA SmartSymbol ссылаются на объекты Galaxy или атрибуты шаблона.

Примечание ArcestrA Symbol это не тоже самое, что и ArcestrA SmartSymbol. ArcestrA Symbol замещает ArcestrA SmartSymbol и разрабатываются в ArcestrA IDE.

Следующий рисунок отображает типы SmartSymbol.

Типы SmartSymbol

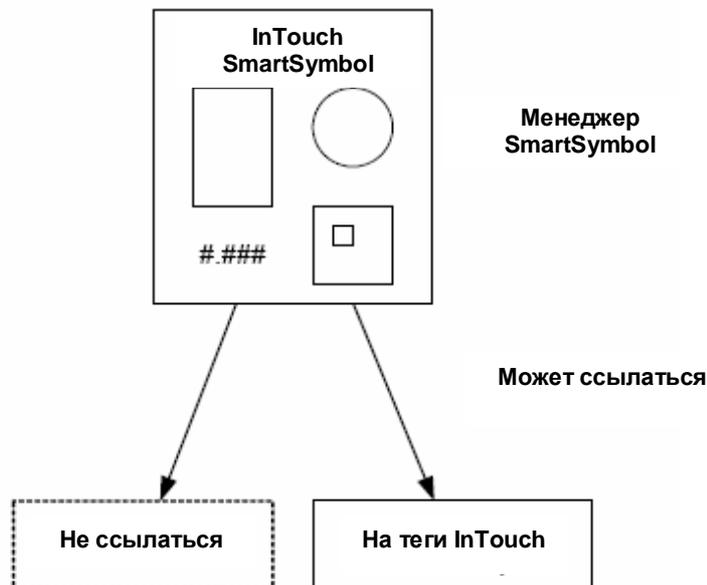


InTouch SmartSymbol

InTouch SmartSymbol хранятся в папке InTouch Symbol в SmartSymbol менеджере.

Можно использовать InTouch SmartSymbol для конфигурирования анимации для графических элементов, используя ссылки на локальные или удаленные теги InTouch. Для более подробной информации, смотрите Главу 2 “Создание SmartSymbol шаблонов и экземпляров”.

InTouch SmartSymbol



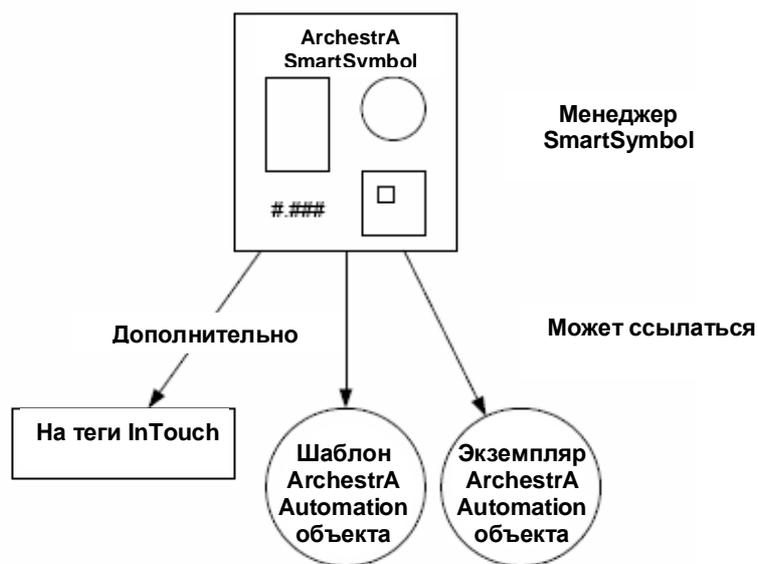
ArchestrA SmartSymbol

ArchestrA SmartSymbol хранятся в папке ArchestrA Symbol в SmartSymbol менеджере.

Примечание Даже не смотря на то что папка называется ArchestrA Symbol, содержит она ArchestrA SmartSymbol, а не ArchestrA Symbol.

Для создания ArchestrA SmartSymbol, можно выделить один или несколько шаблонов объектов Galaxy для определения анимационных связей для различных графических элементов. Для более подробной информации, смотрите Главу 2 “Создание SmartSymbol шаблонов и экземпляров”.

ArchestrA SmartSymbol



Ограничения, связанные со SmartSymbol

Известны следующие ограничения, связанные со SmartSymbol.

- SmartSymbol не могут содержать объекты тренда. При попытке создать SmartSymbol, содержащий тренд (исторический или тренд реального времени) возникает сообщение об ошибке.
- SmartSymbol не может содержать компонент Distributed Alarm Display, Windows компоненты из библиотеки мастеров, InTouch ActiveX компоненты такие как AlarmViewer, или ActiveX компоненты других производителей, который используются в приложении InTouch.
- Не возможно открыть экземпляры ArchestrA в Galaxy созданной в Application Server версии 1.5. Необходимо установить Application Server версии 2.0 или выше для открытия экземпляров ArchestrA.
- Создание SmartSymbol с мастером SPC Chart не поддерживается.
- В Attribute Browser не отображаются экземпляры производного объекта. Чтобы исправить это, необходимо создать производный шаблон в менеджере SmartSymbol или создать фильтр в браузере.

Глава 2

Создание шаблонов и экземпляров SmartSymbols

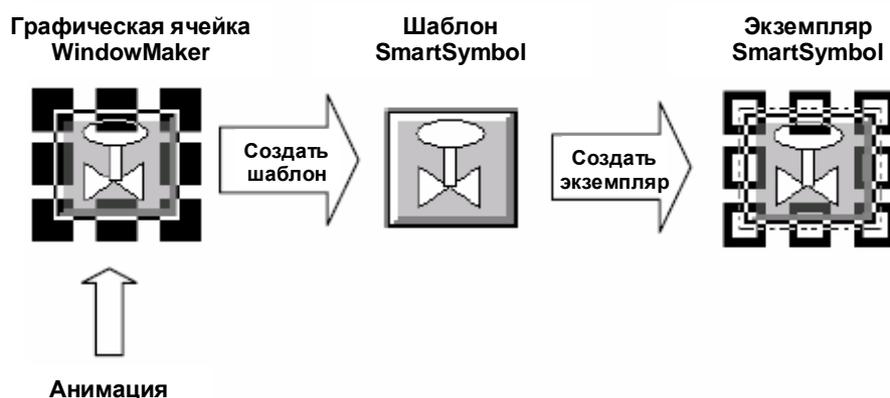
Создание шаблонов и экземпляров SmartSymbol осуществляется в WindowMaker.

Чтобы создать шаблон SmartSymbol, необходимо нарисовать один или несколько графических элементов в WindowMaker, объединить их в ячейку и затем преобразовать ячейку в SmartSymbol. Нет необходимости в привязывании шаблонов к тегам InTouch или объектам ArchestrA.

После того как создан SmartSymbol шаблон, можно создать SmartSymbol экземпляры в окне приложения.

Также можно создавать экземпляры объектов ArchestrA из существующего экземпляра ArchestrA SmartSymbol во избежание переключений между InTouch WindowMaker и ArchestrA Integrated Development Environment (IDE).

InTouch SmartSymbol



Создание шаблонов SmartSymbol для использования с данными InTouch

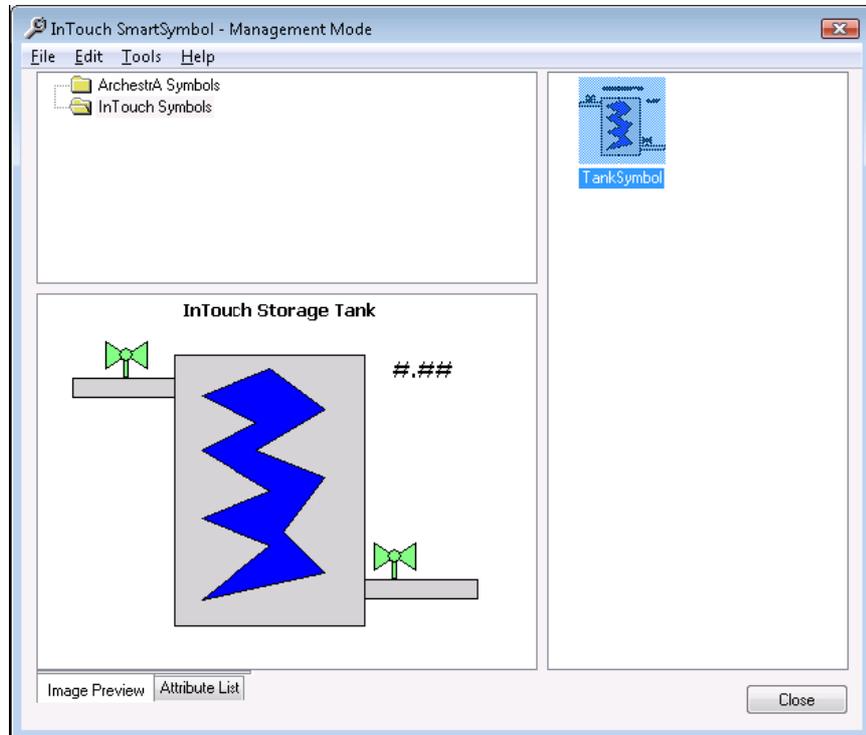
InTouch SmartSymbol создаются из ячеек, которые могут содержать графические элементы, анимацию и ссылки на теги InTouch.

В описанной ниже процедуре осуществляется создание нового окна, графики и ячейки, но можно использовать уже существующее окно, графику и ячейки для создания SmartSymbol.

Для создания нового шаблона InTouch SmartSymbol

1. Создать новое окно в WindowMaker.
2. Используя графические средства рисования и/или мастера, создать графику или набор графических элементов, которые необходимо включить в SmartSymbol.
3. Сконфигурировать анимационные связи для графических элементов. Для более подробной информации смотрите Главу 4 “Анимация объектов”, в *“Руководстве по визуализации InTouch HMI”*.
4. Выделить все объекты, которые будут включены в шаблон SmartSymbol.
5. В меню Arrange, нажать Make Cell.
6. Выделить только что сделанную ячейку.

7. В меню Special, выбрать SmartSymbol и нажать Generate SmartSymbol. Появится окно InTouch SmartSymbol Management Mode, с новым выделенным SmartSymbol.



По умолчанию, новый SmartSymbol помещается в папку InTouch Symbols. Символу автоматически присваивается имя по умолчанию (например, NewSymbol1).

8. Ввести новое имя или принять имя по умолчанию. Можно изменить имя SmartSymbol в любой момент. Для более подробной информации смотрите раздел “Переименование шаблонов SmartSymbol”.
9. Нажать Close. Появится сообщение, предлагающее заменить графическую ячейку на новый SmartSymbol. Нажмите Yes или No. При нажатии Yes, графическая ячейка будет заменена на новый SmartSymbol. В ином случае, новый SmartSymbol будет сохранен в библиотеке и будет доступен для дальнейшего использования.

Создание шаблонов ArchestrA SmartSymbol

Когда SmartSymbol создается из ячейки графики InTouch , которая содержит, по крайней мере, одну ссылку на шаблон или экземпляр объекта ArchestrA Automation, то в конце это будет ArchestrA SmartSymbol.

Ссылка на шаблоны объектов ArchestrA Automation содержат знак “\$”.

Можно сгенерировать шаблоны SmartSymbol, которые привязаны к шаблонам объектов ArchestrA и/или экземплярам.

Когда в окне InTouch Вы создаете SmartSymbol экземпляр, Вы можете создать экземпляр ссылающийся на шаблон объекта ArchestrA.

Для создания нового шаблона ArchestrA SmartSymbol

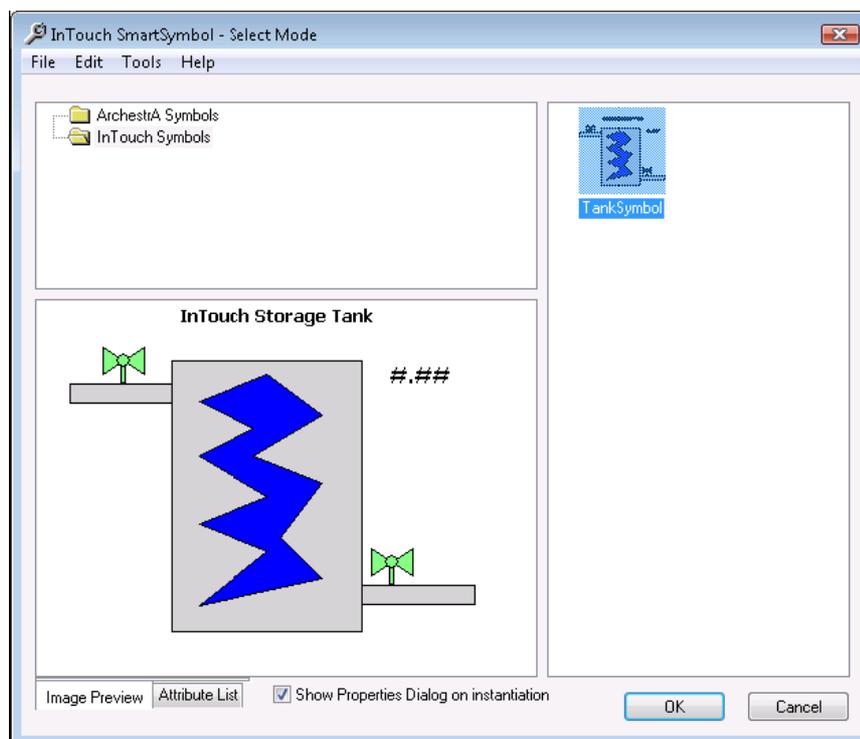
1. Создать новое окно в WindowMaker.
2. Используя графические средства рисования и/или мастера, создать графику или набор графических элементов, которые необходимо включить в SmartSymbol.
3. Сконфигурировать анимационные связи для графических элементов. Для информации по конфигурированию источника данных Galaxy, смотрите раздел “Доступ к данным Application Server из InTouch”, Глава 5, “Доступ к данным ввода/вывода”, в “Руководстве Управление данными InTouch HMI”. Для более подробной информации по созданию ссылок на атрибуты объектов ArchestrA, смотрите Главу 4 “Анимация объектов”, в “Руководстве по визуализации InTouch HMI”.
4. Выделить все объекты, которые будут включены в шаблон SmartSymbol.
5. В меню Arrange, нажать Make Cell.
6. В меню Special, выбрать SmartSymbol и нажать Generate SmartSymbol. SmartSymbol Менеджер создаст новый SmartSymbol для данных Galaxy и создает папку шаблонов ArchestrA (если она не существует).
7. Ввести новое имя или принять имя по умолчанию и его позднее.
8. Нажать Close. Появится сообщение, предлагающее заменить графическую ячейку на новый SmartSymbol. Нажмите Yes или No. При нажатии Yes, графическая ячейка будет заменена на новый SmartSymbol. В ином случае, новый SmartSymbol будет сохранен в библиотеке и будет доступен для дальнейшего использования.

Создание SmartSymbol экземпляров из InTouch SmartSymbol шаблонов

Из одного SmartSymbol шаблона можно создать несколько SmartSymbol экземпляров. Каждый экземпляр наследует все ссылки и текстовые метки. Перед тем как экземпляр будет помещен в окно InTouch, можно поменять ссылки и текстовые метки.

Чтобы создать SmartSymbol из InTouch SmartSymbol шаблона:

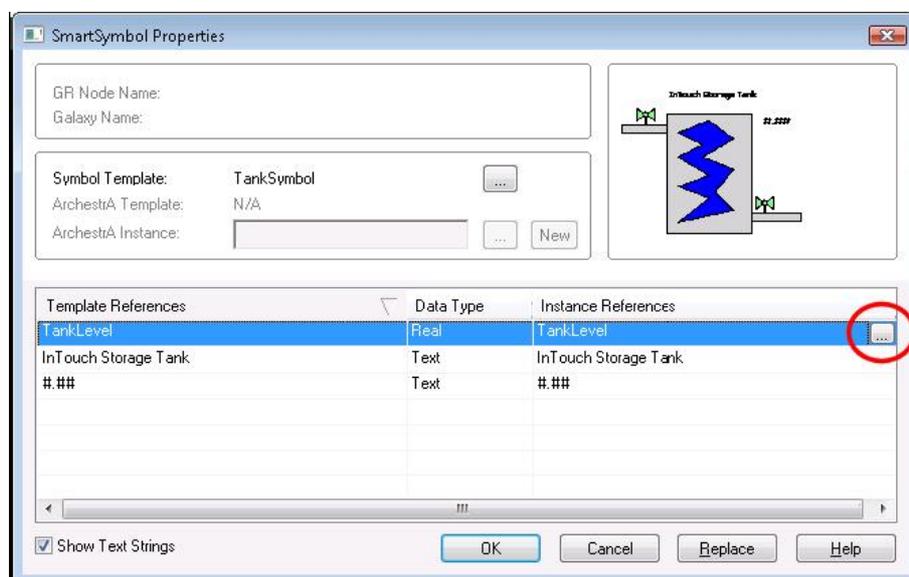
1. Открыть WindowMaker и открыть окно, в котором необходимо использовать SmartSymbol.
2. Нажать на значок SmartSymbol Wizard. 
3. Нажмите в окне WindowMaker, котором необходимо поместить символ. Появится окно InTouch SmartSymbol Management Mode, с новым выделенным SmartSymbol.



Примечание По умолчанию, установлен флажок Show Properties Dialog on instantiation. Убрать флажок, не надо изменять ссылки или текстовые метки для экземпляра SmartSymbol.

4. В папке InTouch Symbol, два раза нажать на SmartSymbol. В окне приложения появится новый символ.

Если на предыдущем этапе отмечен флажок Show Properties Dialog on instantiation, то возникнет диалоговое окно свойств SmartSymbol.



5. В колонке Instance References, нажать на кнопку с точками. Появится диалоговое окно Select Tag или Tagname Dictionary.
6. Выбрать тег, который будет привязан к SmartSymbol. Закрыть окно и возникнет диалоговое окно свойств SmartSymbol.

Примечание Если введен новый тег, который не определен в словаре тегов, то появится диалоговое окно Tagname Undefined, нажать ОК и определить новый тег в словаре тегов.

7. Нажмите ОК. Новый символ появится в окне приложения.

Создание SmartSymbol экземпляров из ArchestrA SmartSymbol шаблонов

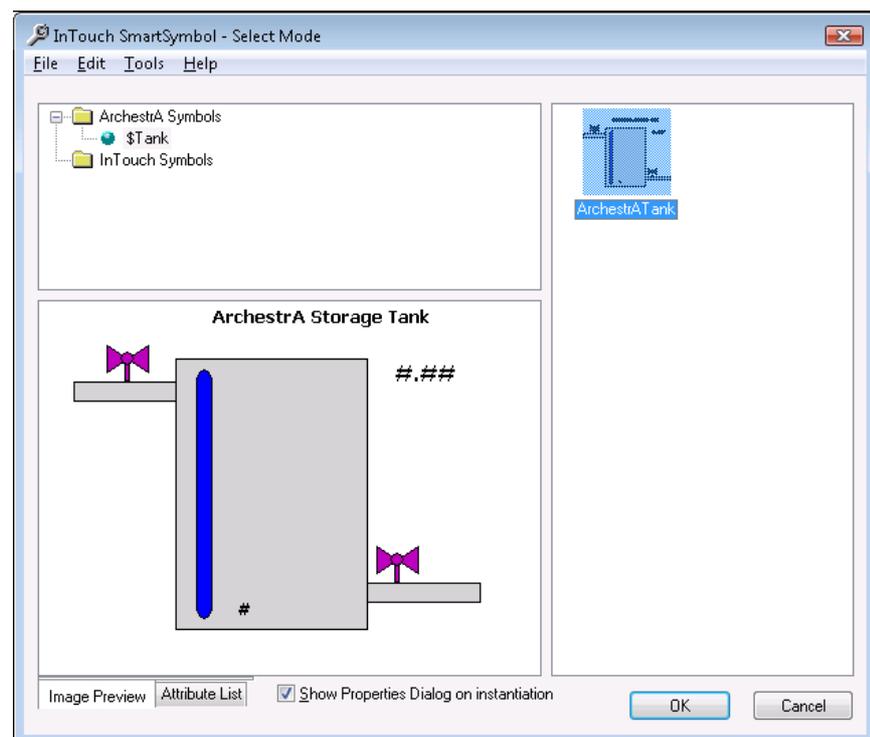
Из одного ArchestrA SmartSymbol шаблона можно создать несколько SmartSymbol экземпляров.

Чтобы создать SmartSymbol из ArchestrA SmartSymbol шаблона:

1. Нажать на значок SmartSymbol Wizard  и поместить курсор в окно WindowMaker, в котором надо поместить символ. Появится окно InTouch SmartSymbol Management Mode, с новым выделенным SmartSymbol.

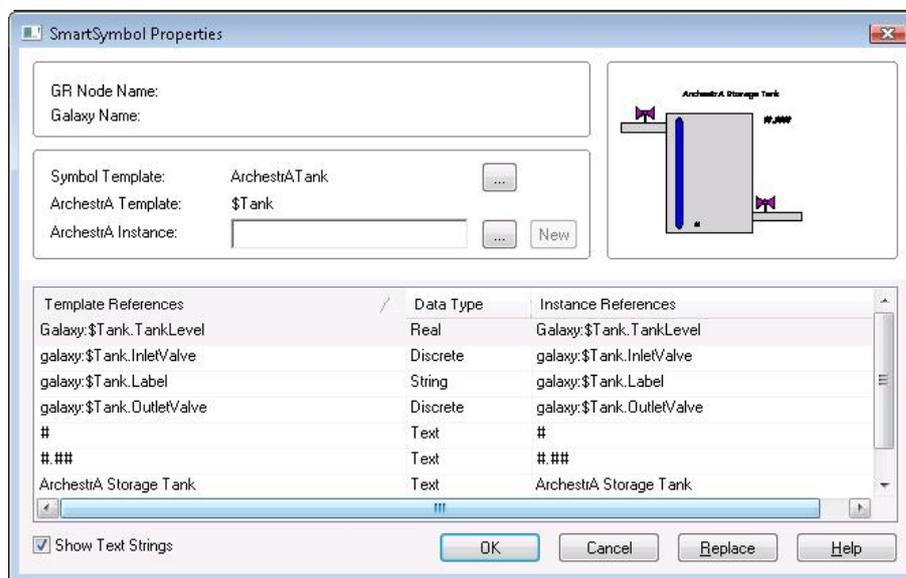
Примечание По умолчанию, установлен флажок Show Properties Dialog on instantiation.

2. Нажать на папку ArchestrA Symbol. В правой панели появятся символы ArchestrA SmartSymbols.



3. Выбрать SmartSymbol и нажать ОК. Новый символ появится в окне приложения.

Если на предыдущем этапе отмечен флажок Show Properties Dialog on instantiation, то возникнет диалоговое окно свойств SmartSymbol.



4. В поле ArchestrA Instance можно:
 - Либо открыть и выбрать объект ArchestrA.
 - Создать новый экземпляр объекта ArchestrA, полученный от соответствующего шаблона объекта. Введите имя экземпляра и нажмите New.

В колонке Instance References появляется ссылка на атрибут экземпляра объекта.

Примечание Если подключение в Galaxy отсутствует, то возникнет диалоговое окно предлагающее имя Galaxy и имя узла сети Galaxy.

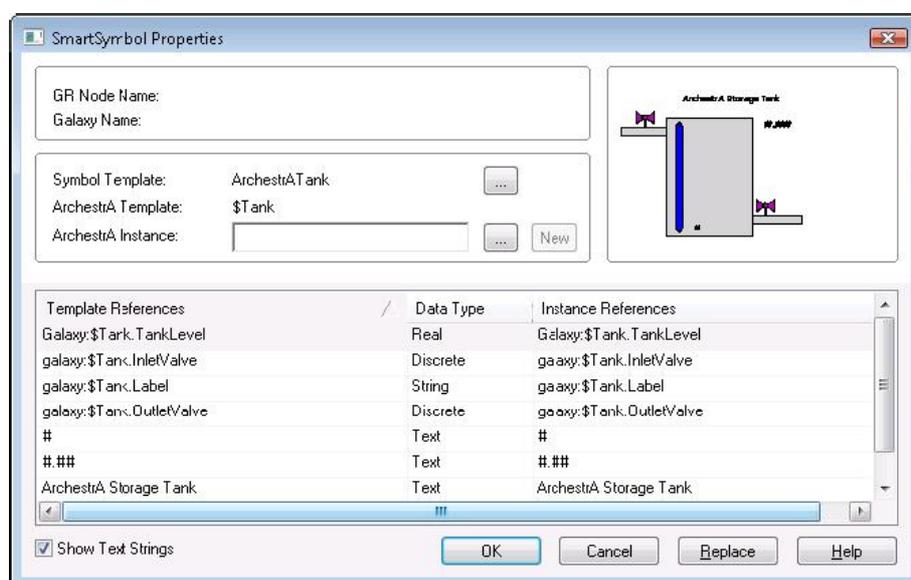
5. При необходимости, можно изменить ссылку в колонке Instance References. Можно вручную ввести ссылку с правильным синтаксисом или нажать кнопку с точками для использования браузера атрибутов.
6. Нажать ОК. Новый символ появится в окне HMI.

Создание экземпляра объекта ArchestrA из экземпляра ArchestrA SmartSymbol

Из одного ArchestrA SmartSymbol шаблона можно создать несколько SmartSymbol экземпляров.

Чтобы создать новый экземпляр объекта ArchestrA:

1. В WindowMaker открыть окно, в котором находится экземпляр SmartSymbol.
2. Нажать два раза на экземпляр SmartSymbol в окне приложения. Появится диалоговое окно SmartSymbol Properties.



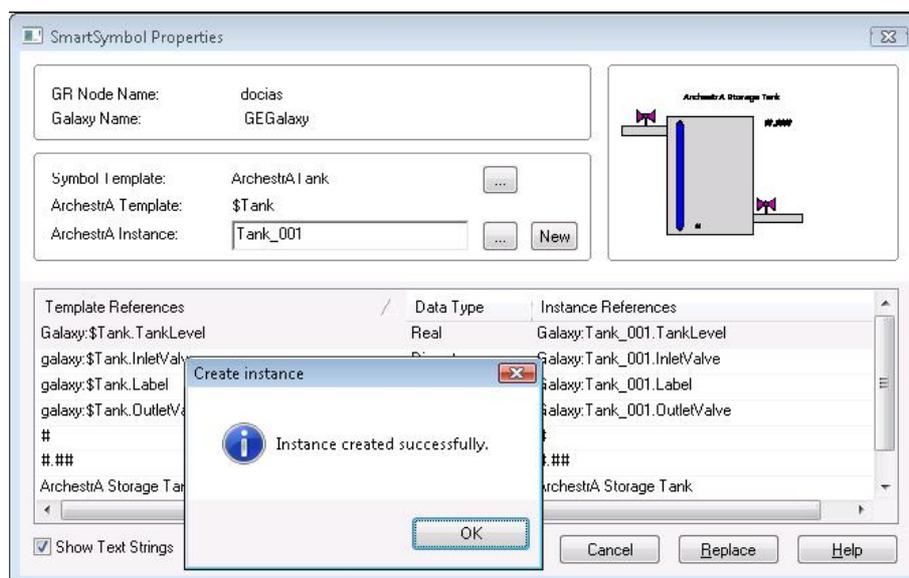
3. В поле ArchestrA Instances ввести корректное имя для нового объекта ArchestrA.

Примечание Если это первый раз, когда определяется объект, то появится диалоговое окно для входа в систему. Введите корректное имя пользователя, пароль и имя домена. Если система безопасности Application Server установлена в режим не None, то имя домена требуется только системы безопасности OS User или OS Group Based.

4. Нажать New. Когда появится окно, предлагающее выбрать имя Galaxy, в которой необходимо создать новый объект, нажать OK. Появится диалоговое окно Galaxy Configuration:



5. Определить Galaxy. Сделать следующее:
 - a. В поле GR Node Name, ввести имя компьютера в локальной сети на котором размещена Galaxy.
 - b. Выбрать из списка Galaxy Name.
 - c. Нажать OK. Экземпляр объекта ArchestrA создан, экземпляр символа ссылается на новый экземпляр объекта.

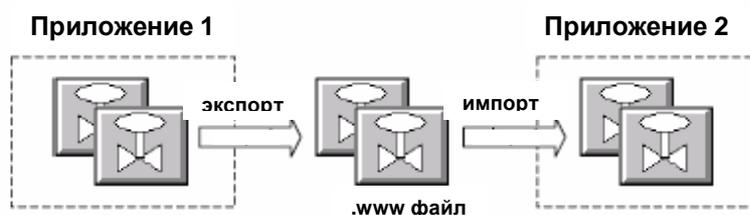


- d. Нажать еще раз OK, для закрытия диалогового окна Create Instance.
6. Нажать OK, чтобы закрыть диалоговое окно SmartSymbol Properties. В окне приложения появится новый экземпляр SmartSymbol.

Глава 3

Управление SmartSymbols

С использованием менеджера SmartSymbol, можно импортировать и экспортировать SmartSymbol в многочисленные приложения InTouch и среди различных физических систем. Самым лучшим способом для перемещения SmartSymbol между InTouch приложениями, является импорт и экспорт.



Также можно импортировать окна со SmartSymbol, но будет импортирована только графика без информации, содержащейся в шаблонах, в результате экземпляры SmartSymbol будут изолированными. Для более подробной информации смотрите раздел “Восстановление SmartSymbol”.

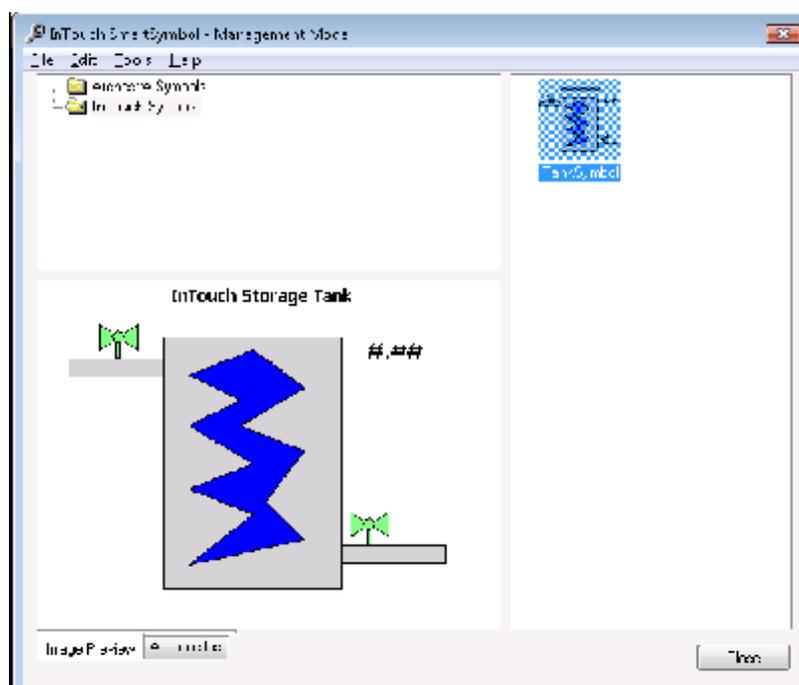
При помощи менеджера SmartSymbol можно переименовать, дублировать, удалять и сохранять шаблоны SmartSymbol.

Импортирование SmartSymbol

Можно импортировать SmartSymbol из других приложений InTouch в Вашу SmartSymbol библиотеку. Импортирование символов из других позволит использовать символы повторно, вместо того чтобы создавать символы еще раз.

Для импортирования символов в SmartSymbol библиотеку:

1. Закрывать все окна приложения.
2. В меню Special, выбрать SmartSymbol и нажать Manage SmartSymbol. Появится окно InTouch SmartSymbol – Management Mode.



3. В меню File нажать Import. Появится диалоговое окно Import Symbol.
4. Открыть каталог, содержащий необходимые SmartSymbol. Файлы, экспортированных символов имеют расширение .www.

5. Выбрать файл и нажать ОК. SmartSymbol из файла появится в окне SmartSymbol Management Mode.

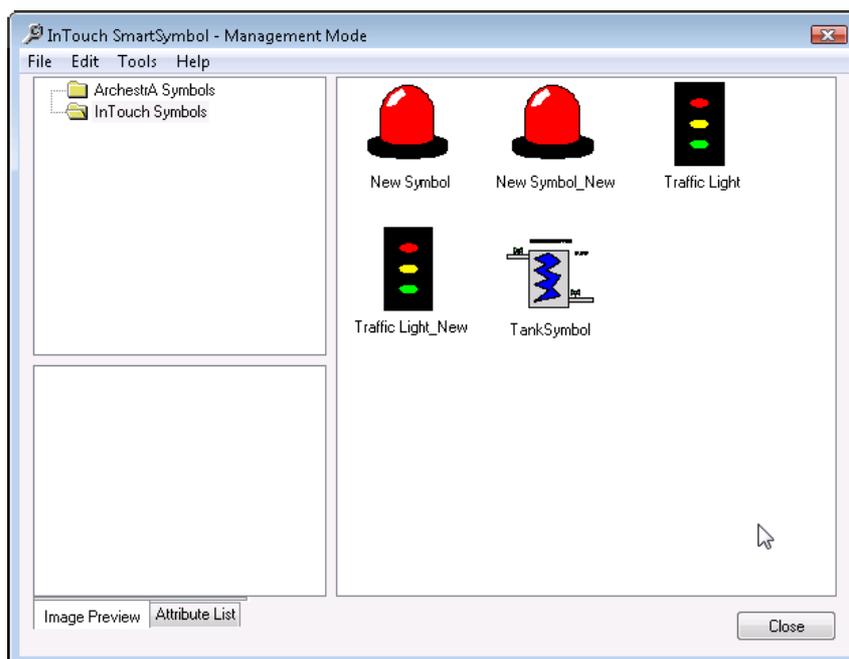
Если произошел конфликт имен, то появится диалоговое окно Import Preferences.



6. Необходимо сделать одно из следующих
 - Для пропуска импортирования данного символа, выбрать Skip. Если импортируются несколько символов, то остальные символы будут импортированы.
 - Для того чтобы переписать существующие символы новыми символами, выбрать Overwrite.
 - Для того чтобы переименовать новый символ выбрать Rename imported symbol. В поле Append to symbol name ввести новое имя, которое будет добавлено к старому имени символа.

7. Необходимо сделать одно из следующих
- Нажать ОК для применения выбранной опции к SmartSymbol.
 - Если было выбрано Rename imported symbol, нажмите All для применения текста в поле Append to symbol name ко всем символам из импортируемого файла, у которых произойдет конфликт имен.

Импортированный SmartSymbol появится в окне InTouch SmartSymbol Management Mode.



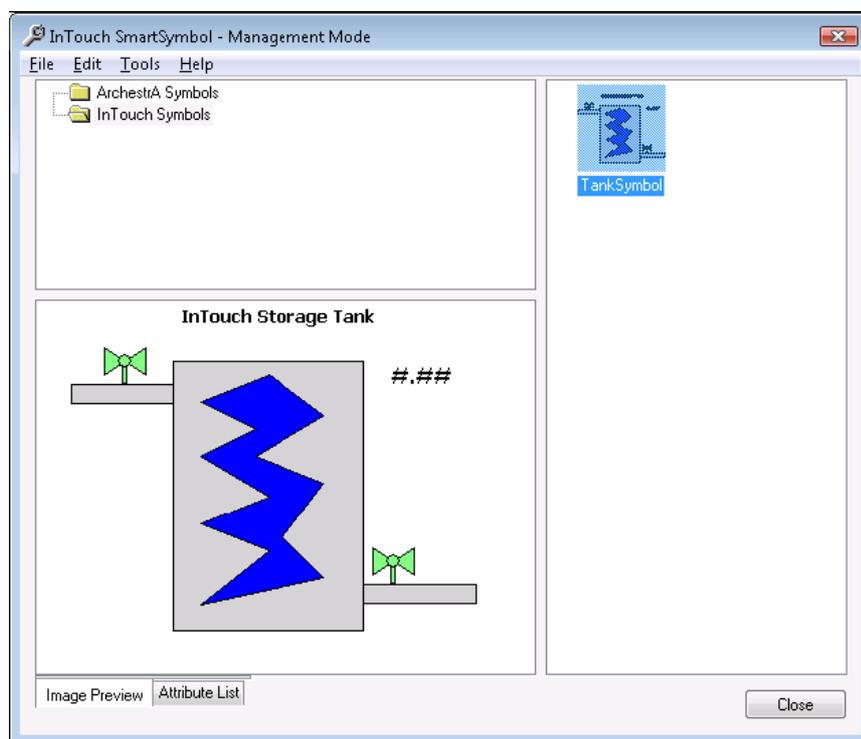
Экспортирование SmartSymbol

После того как в приложении созданы или импортированы SmartSymbol, можно экспортировать один или несколько SmartSymbol шаблонов в другое приложение InTouch.

Экспортирование SmartSymbol это рекомендуемый способ перемещения SmartSymbol между приложениями InTouch.

Для экспортирования SmartSymbol:

1. В меню Special, выбрать SmartSymbol и нажать Manage SmartSymbol. Появится окно InTouch SmartSymbol – Management Mode.



2. Из списка символов и каталогов, выбрать SmartSymbol или каталог, который необходимо экспортировать.
3. В меню File, нажать Export. Появится диалоговое окно Export Symbol.
4. Открыть папку, в которую будет производиться экспорт символа.
5. Ввести имя файла, с расширением .www и нажать Save. SmartSymbol и/или каталог экспортируются в указанную папку.

Переименование шаблона SmartSymbol

При помощи менеджера SmartSymbol, можно переименовать SmartSymbol шаблоны. Переименование шаблона SmartSymbol не повлияет SmartSymbol экземпляры.

Чтобы переименовать SmartSymbol шаблон

1. В менеджере SmartSymbol, выбрать SmartSymbol шаблон, который необходимо переименовать.
2. В меню Edit, выбрать Rename.
3. Ввести новое имя для символа и нажать Enter. SmartSymbol шаблон, появится с новым именем.

Дублирование шаблона SmartSymbol

После того как SmartSymbol шаблон создан, можно создать его копию. Например, можно дублировать шаблон, а затем изменить или редактировать новый шаблон со схожими свойствами.

Для более подробной информации смотрите Глава 4. Редактирование SmartSymbol.

Чтобы дублировать SmartSymbol шаблон

1. В менеджере SmartSymbol выбрать SmartSymbol, который необходимо дублировать.
2. В меню Edit выбрать Copy.
3. Нажать на каталог в котором будет находится новый SmartSymbol.
4. В меню Edit, нажать Paste. Появится новый SmartSymbol. Если поместить дубликат шаблона в тот же каталог что и оригинал, новое имя SmartSymbol будет Copy of <имя оригинала>.

Удаление шаблона SmartSymbol

Если удалить шаблон SmartSymbol, то больше нельзя открывать, редактировать или просматривать свойства экземпляров SmartSymbol, основанных на данном шаблоне.

Удаление шаблона SmartSymbol не повлияет на ранее помещенные экземпляры SmartSymbol в существующие окна InTouch.

На состояние в режиме исполнения данных экземпляров SmartSymbol удаление влиять не будет. Можно восстановить удаленный SmartSymbol из экземпляра. Для более подробной информации смотрите раздел “Восстановление SmartSymbol”.

Для удаления SmartSymbol шаблона

1. В менеджере SmartSymbol, выбрать SmartSymbol, который необходимо удалить.
2. В меню Edit, выбрать Delete. Когда появится сообщение, нажать Yes. Шаблон SmartSymbol удалится из библиотеки SmartSymbol. Все экземпляры, ссылавшиеся на этот шаблон, потеряют эту связь.

Иерархическое сохранение SmartSymbol

SmartSymbol сохраняется в библиотеку SmartSymbol со стандартной иерархической структурой каталогов. Как видно, для упрощения организации SmartSymbol библиотеки организовано две стандартных каталога:

- Каталог верхнего уровня для шаблонов ArchestrA SmartSymbol
- Каталог верхнего уровня для шаблонов InTouch SmartSymbol



Можно создать подкаталоги для шаблонов, при помощи менеджера SmartSymbol. Сохранение шаблонов ArchestrA SmartSymbol в каталоге шаблонов, с которым они должны быть ассоциированы, когда создаются. Например, если создается SmartSymbol для использования я объектами \$Valve, сохраняйте шаблоны символов в каталоге шаблонов “\$Valve”.

Невозможно переместить ArchestrA SmartSymbol в каталог InTouch SmartSymbol, и так же невозможно переместить InTouch SmartSymbol в каталог ArchestrA SmartSymbol.

Для сохранения SmartSymbol:

1. Выделить SmartSymbol, который необходимо сохранить в библиотеку.
2. Переместить SmartSymbol в каталог, в котором необходимо сохранить символ.

Поддержка переключения языка для SmartSymbol

Пока SmartSymbol шаблон существует в приложении, для его экземпляров поддерживается переключение языков.

Если SmartSymbol содержит переводимые текстовые объекты, то при экспорте словаря генерируется отдельный файл XML (например, SSD_<имя символа>_<ID языка>_< ID>.xml), данный файл содержит все переводимые строки, имеющиеся SmartSymbol. Можно открыть Excel и перевести все текстовые строки, также как и для любого другого приложения InTouch.

Когда в приложение InTouch производится импорт перевода, перевод для каждого SmartSymbol импортируется также.

При переключении языка в WindowViewer, в любых SmartSymbol, содержащих строки, которые были переведены, появляются переведенные.

При экспорте SmartSymbol имеющего файл перевода, файл перевода экспортируется вместе с .www файлом. Для более подробной информации по переключению языков смотрите Главу 5, “Переключение языков в режиме исполнения” в *“Дополнительное руководство и управление приложением InTouch HMI”*

Восстановление SmartSymbol

Когда из SmartSymbol библиотеки удаляется SmartSymbol шаблон, все экземпляры, ссылающиеся на этот шаблон, рассматриваются как потерявшие ссылки экземпляры. Можно восстановить удаленные SmartSymbol из экземпляра потерявшего ссылки. Но если экземпляра потерявшего ссылки не существует в приложении, то восстановить SmartSymbol невозможно.

При попытке открыть свойства экземпляра, после того как шаблон SmartSymbol был удален, появится предупреждающее сообщение (SmartSymbol больше не содержится в библиотеке).

При импорте окна, содержащего SmartSymbol, появится сообщение которое известит о том что SmartSymbol не содержится в библиотеке. Необходимо восстановить потерявший ссылки экземпляр и затем переименовать его.

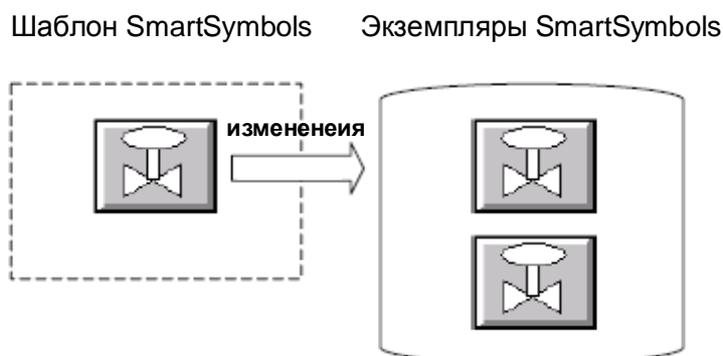
Для восстановления удаленного SmartSymbol

1. Нажать на потерявший ссылки экземпляр удаленного шаблона SmartSymbol в окне приложения InTouch HMI.
2. В меню Special, выбрать SmartSymbol и нажать Recover SmartSymbol. SmartSymbol появится в окне SmartSymbol Management Mode, с именем New Symbol.
3. Переименуйте SmartSymbol соответственно.

Глава 4

Редактирование SmartSymbols

После создания SmartSymbols, можно его редактировать и изменять шаблон или экземпляр SmartSymbols.



Изменение SmartSymbol шаблона

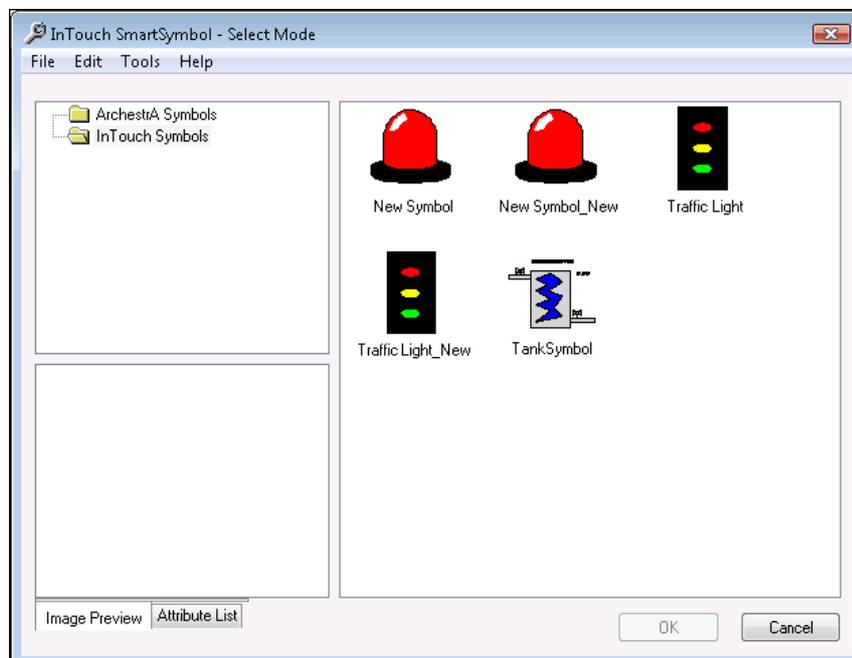
Для того чтобы редактировать SmartSymbol, необходимо разбить ячейку и, используя средства рисования, внести необходимые изменения. Можно также изменить анимацию, связанную со SmartSymbol. Изменения в шаблоне будут распространены на все экземпляры SmartSymbol.

Примечание SmartSymbol необходимо редактировать во временном окне, а не в окне приложения.

Чтобы редактировать существующий шаблон SmartSymbol

1. В меню Special, выбрать SmartSymbol и затем нажать Start SmartSymbol Edit.

- Нажать на окно, в котором будет осуществляться редактирование SmartSymbol. Откроется диалоговое окно InTouch SmartSymbol – Select Mode.

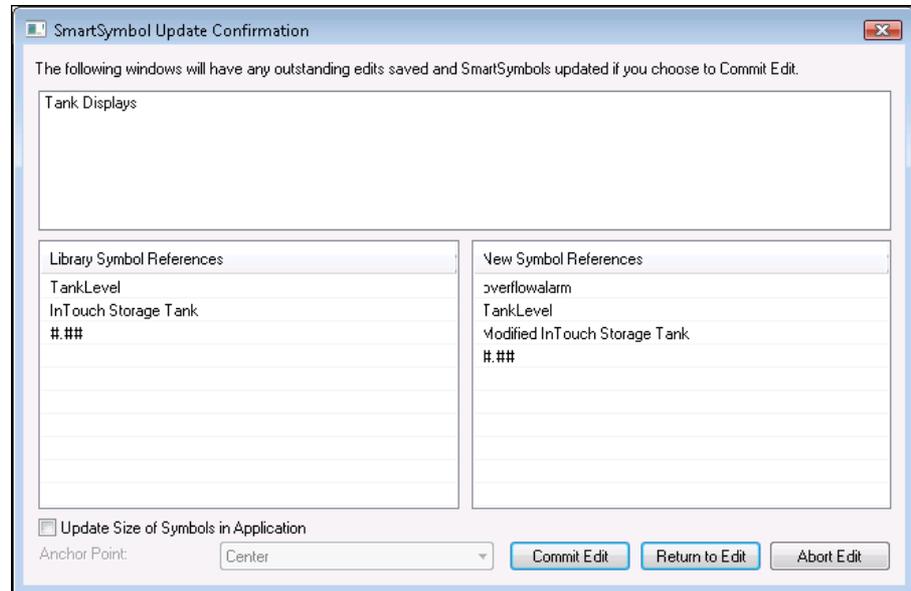


- Выбрать SmartSymbol, который будет редактироваться, и нажать ОК. SmartSymbol экземпляр будет помещен в окно приложения.
- В меню Arrange нажать Break Cell. Символ будет разбит на составляющие элементы.
- После этого можно редактировать один или несколько элементов.

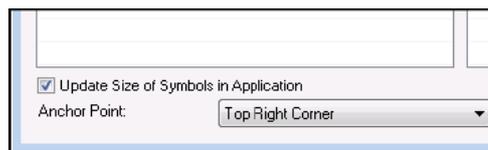
Примечание Если добавить элементы в ячейку, которая является частью SmartSymbol, то это может привести к увеличению размера ячейки. Когда изменения распространяются на экземпляры SmartSymbol, можно выбрать распространять или нет изменения на размер.

- Когда редактирование закончено, необходимо выбрать все элементы символа, затем в меню Arrange, нажать Make Cell.

7. В меню Special, выбрать SmartSymbol, а затем нажать End Symbol Edit. Появится диалоговое окно SmartSymbol Update Confirmation.



8. Если размер редактируемого SmartSymbol изменился, можно конфигурировать распространение изменения размера.
- Убрать флажок Update Size of SmartSymbol in Application, если не надо изменять размеры существующих SmartSymbol экземпляров.
 - Для того чтобы распространить изменения размера шаблона на SmartSymbol экземпляры, необходимо установить флажок Update Size of SmartSymbol in Application и в списке Anchor Point, выбрать какая часть SmartSymbol экземпляра будет “закреплена” при изменении размеров.



9. Сделать одно из следующих:

- Для применения произведенных изменений, нажать Commit Edit. Менеджер SmartSymbol обновит все шаблоны и экземпляры SmartSymbol.
- Для продолжения редактирования SmartSymbol, нажать Return to Edit. Окно приложения появится снова для дальнейшего редактирования.
- Для отмены операции, выбрать Abort Edit. Все внесенные изменения будут потеряны.

Изменения SmartSymbol экземпляров

Можно изменять ссылки и статический текст в SmartSymbol экземпляре. Можно искать и заменять статический текст в экземпляре.

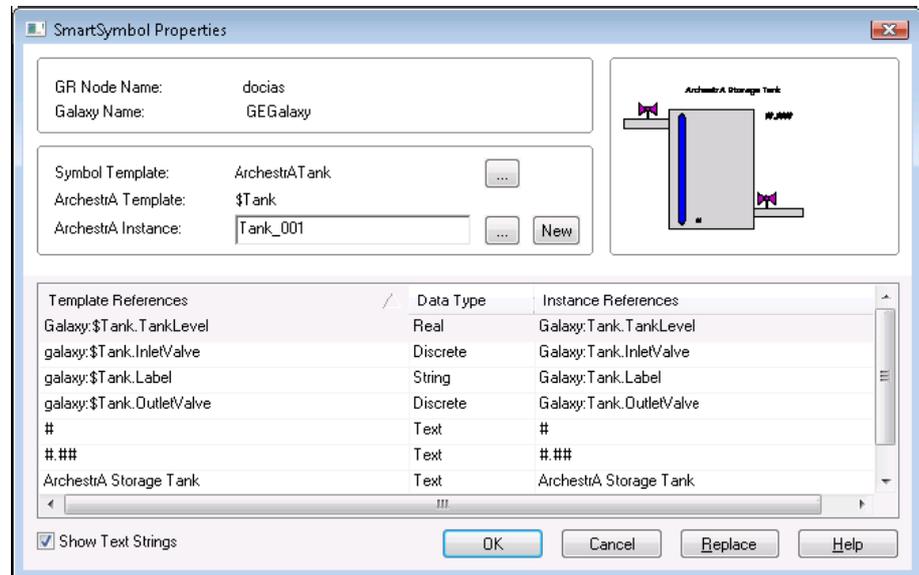
Изменение ссылок SmartSymbol экземпляра

После того как SmartSymbol экземпляр помещен в окно, можно изменять его ссылки для указания на что-нибудь другое, например, другой объект или тег. Внесенные изменения не повлияют на шаблон.

Можно также изменять ссылки SmartSymbol экземпляра непосредственно в режиме исполнения, при помощи скриптовой функции `IOSetRemoteReferences()`.

Для редактирования ссылок SmartSymbol экземпляра

1. Двойным нажатием на SmartSymbol, открыть окно свойств SmartSymbol.



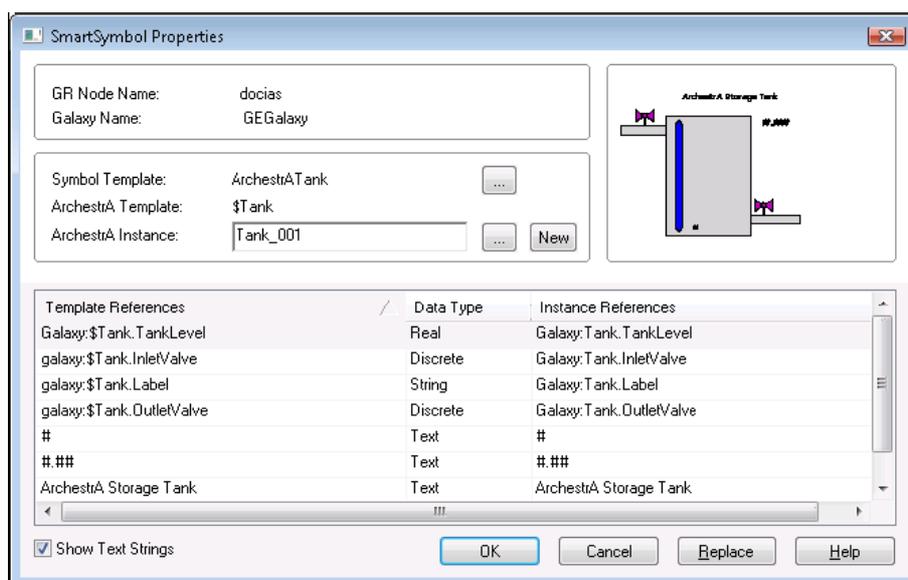
2. Сделать это можно двумя способами:
 - Нажать кнопку с точками рядом с Symbol Template, для выбора шаблона SmartSymbol.
 - Нажать кнопку с точками рядом с полем ввода ArshestrA Instance, для открытия экземпляра объекта ArchestrA.
3. Выбрать другой экземпляр объекта для привязки к SmartSymbol и нажать ОК.
4. В меню File, выбрать Save Window.

Изменение статического текста SmartSymbol экземпляра

После того как в приложении окна был создан SmartSymbol экземпляр, можно изменять статический текст в экземпляре.

Для изменения статического текста в SmartSymbol экземпляре:

1. Двойным нажатием на SmartSymbol экземпляр, открыть окно свойств SmartSymbol.



2. Сделать это можно двумя способами:

- В колонке Instance References, нажать на поле текста и изменить текст.
- Нажать кнопку с точками для поиска для другого имени тега или шаблона объекта.

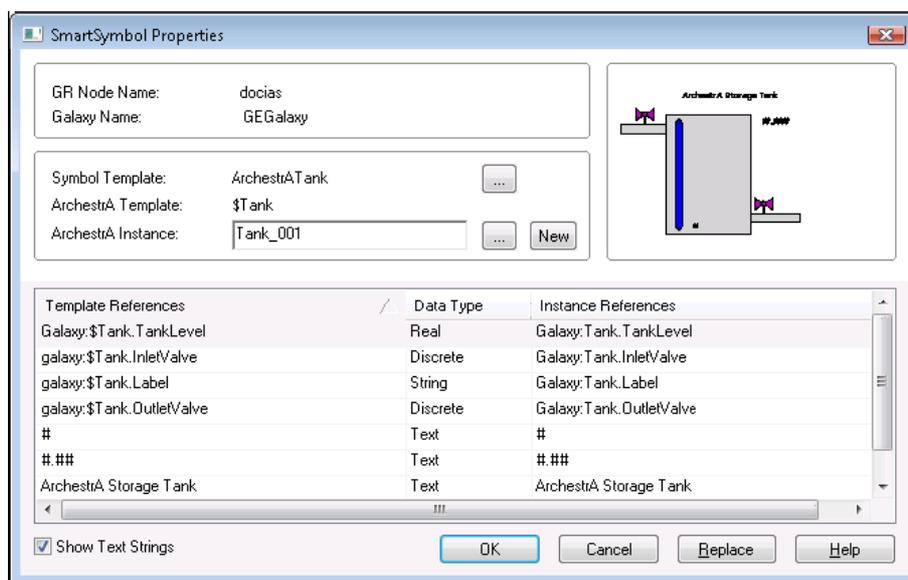
3. Нажать ОК.

Замена тегов и текстовых строк SmartSymbol экземпляра

Если несколько ссылок и текстовых строк в SmartSymbol экземпляре необходимо изменить, можно использовать опцию замены.

Для замены ссылки в SmartSymbol экземпляре

1. Двойным нажатием на SmartSymbol экземпляр, открыть окно свойств SmartSymbol.



2. Нажать кнопку Replace (Замена). Появится соответствующее диалоговое окно.



3. Для замены текстовых строк, необходимо сделать следующее.
 - В поле Find what ввести текст, который надо заменить. Отметить Match case – если надо чтобы поиск был осуществлен с учетом регистра.
 - В поле Replacement with ввести текст, на который будет осуществлена замена. Текст всегда заменяется точно так как он был введен.

4. Сделать можно следующими способами:
 - Для замены всего текста нажать Replace All.
 - Для поиска и замены каждой ссылки отдельно, нажать Find Next и Replace, для замены данной ссылки.
5. Нажать ОК. SmartSymbol экземпляр в окне приложения возникает уже с измененным текстом и тегами.

InTouch HMI Руководство по работе со SmartSymbols
Статистика изменений

Апрель 2008

Версия 1.0

Первая версия

KLINKMANN

www.klinkmann.com

Helsinki

ph. +358 9 540 4940
automation@klinkmann.fi

Санкт-Петербург

тел. +7 812 327 3752
klinkmann@klinkmann.spb.ru

Москва

тел. +7 495 641 16 16
moscow@klinkmann.spb.ru

Екатеринбург

тел. +7 343 376 53 93
yekaterinburg@klinkmann.spb.ru

Самара

тел. +7 846 993 49 33
samara@klinkmann.spb.ru

Київ

тел. +38044 495-33-40
klinkmann@klinkmann.kiev.ua

Мінск

тел. +375 17 2000876
minsk@klinkmann.com

Rīga

tel. +371 738 1617
klinkmann@klinkmann.lv

Tallinn

tel. + 372 6 684 500
klinkmann.est@klinkmann.ee

Vilnius

tel. +370 5 215 1646
post@klinkmann.lt