

LISTEN.
THINK.
SOLVE.

RSLinx Enterprise



РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

ПУБЛИКАЦИЯ LNXENT-GR001C-EN-E–Август 2007

Предыдущая публикация LNXENT-GR001B-EN-P

Контакты Rockwell

Телефон службы поддержки клиентов – 1.440.646.3434
Служба поддержки в Internet - <http://www.rockwellautomation.com/support/>

Авторское право

©2007 Rockwell Automation, Inc. Все права защищены. Отпечатано в США.
Настоящее руководство и все сопутствующие продукты Rockwell Software защищены авторским правом Rockwell Automation Technologies Inc. Всякое воспроизведение и/или распространение без предварительно полученного письменного согласия Rockwell Automation Technologies Inc. строго воспрещается. За подробностями обращайтесь к лицензионному соглашению.

Торговые марки

Allen-Bradley, ControlLogix, FactoryTalk, PLC-5, Rockwell Automation, Rockwell Software, RSLinx, RSView, логотип Rockwell Software и VersaView являются официально зарегистрированными торговыми марками Rockwell Automation, Inc. Следующие логотипы и продукты являются торговыми марками Rockwell Automation, Inc.:
RSBizWare, the RSBizWare logo, RSBizWare Batch, FactoryTalk Batch, RSLogix, Logix5000, RSOPC Gateway, FactoryTalk Gateway, Data Highway Plus, DH+, RSView, FactoryTalk View, RSView Studio, FactoryTalk View Studio, PanelView, RSView Machine Edition, RSView ME Station, RSView32, FactoryTalk Activation, FactoryTalk Administration Console, FactoryTalk Alarms and Events, FactoryTalk Automation Platform, FactoryTalk Services Platform, FactoryTalk Diagnostics, FactoryTalk Directory, FactoryTalk Live Data, RSAssetSecurity, FactoryTalk Security, RSSql, FactoryTalk Transaction Manager, GuardLogix, GuardPLC, MicroLogix, PanelView, RSLinx Classic, RSLinx Enterprise, RSNetWorx, RSNetWorx for ControlNet, RSNetWorx for DeviceNet, SLC 5, SLC 500, Powermonitor, Powermonitor 1000 и Powermonitor 3000.

Другие торговые марки

Microsoft, Windows, Windows ME, Windows NT, Windows 2000, Windows Server 2003 и Windows XP являются официально зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
Adobe, Acrobat и Reader являются официально зарегистрированными торговыми марками Adobe System Incorporated в США и/или других странах.
ControlNet - зарегистрированный товарный знак ControNet International.
DeviceNet – товарный знак Open DeviceNet Vendor Association, Inc. (ODVA).
Ethernet - зарегистрированный товарный знак Digital Equipment Corporation, Intel и Xerox Corporation.
OLE для управления производством (OPC) – зарегистрированный товарный знак OPC Foundation.
Все другие товарные знаки являются собственностью их владельцев и признаются здесь как таковые.

Гарантия

Гарантия на данный продукт Rockwell Software дается в соответствии с лицензией на продукт. На работу продукта влияют конфигурация системы, выполняемая прикладная программа, действия оператора, техобслуживание и другие факторы. Rockwell Automation не несет ответственности за результат влияния этих факторов. Содержащиеся в настоящем руководстве инструкции не претендуют на то, чтобы учитывать все мелкие подробности или отличия в описываемом оборудовании, методике или процессе, а также определять действия при всех возможных непредвиденных ситуациях при установке, эксплуатации или сопровождении. Реализация продукта может меняться от пользователя к пользователю. Этот документ соответствует версии продукта, однако прикладное программное оборудование может меняться с даты выпуска этой программы. Rockwell Automation, Inc. оставляет за собой право изменять любую информацию, содержащуюся в данном руководстве, в любой момент без предупреждения. Вы должны самостоятельно получать обновленную информацию Rockwell при инсталляции или использовании данного продукта.

Версия: 9.00.05 (CPR 9)

Содержание

1 ■ Введение	1
Целевая аудитория.....	1
Источники получения дополнительной информации.....	1
Интерактивная справочная система.....	1
Аннотация текущей версии программы	2
Обучающие программы	2
Базы знаний	2
Консультационные услуги.....	2
Контакты	3
2 ■ Знакомство с программой RSLinx Enterprise	5
Описание программы RSLinx Enterprise	5
Основные характеристики и преимущества	6
Обзор основных понятий	7
FactoryTalk Service Platform	7
FactoryTalk Directory	7
FactoryTalk Live Data	7
FactoryTalk Diagnostics	7
FactoryTalk Administration Console.....	8
FactoryTalk Activation	8
Локальное и сетевое приложения	8
FactoryTalk Administration Console и FactoryTalk View Studio.....	9
Режим проектирования и рабочий режим программы.....	9
Образец подключения.....	10
Таблица конфигураций и установок.....	11
3 ■ Инсталляция программы RSLinx Enterprise.....	13
Минимальные системные требования.....	13
Требования к аппаратному обеспечению	13
Требования к программному обеспечению.....	13
Совместимость программного обеспечения	13
Установка программного обеспечения RSLinx Enterprise	14
Обновление существующей инсталляии	16
Обновление установленной программы Factory Talk Services Platform	16

4 ▪ Запуск программы RSLinx Enterprise и изучение пользовательского интерфейса	9
Запуск Factory Talk Administration Console	19
Компоненты пользовательского интерфейса Factory Talk Administration Console.....	20
Добавление RSLinx Enterprise в Каталог FactoryTalk Directory	21
Изучение редактора RSLinx Enterprise Communication Setup (Установка связи)	22
Управление с помощью левой или правой кнопки мышки	24
5 ▪ Определение свойств сервера RSLinx.....	25
Определение свойств Главного сервера.....	25
Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки резервного (дополнительного) сервера	26
Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки программы FactoryTalk Alarms and Events (по выбору).....	27
6 ▪ Создание конфигурации.....	29
Установка драйвера.....	29
Если вы работаете в сети Ethernet	29
Если вы работаете в любой сети, отличной от Ethernet.....	29
Установка устройства	30
Автоматическое добавление устройства путем поиска	30
Поиск устройств на виртуальной объединительной панели	30
Добавление устройства вручную	30
Создание ярлыков для устройств.....	31
7 ▪ Поиск и устранение проблем	33
Что следует проверить в первую очередь, если у вас есть проблемы.....	33
Средства диагностики для RSLinx Enterprise	34
Регистратор событий FactoryTalk Diagnostics.....	34
Установленные элементы	34
Ответы на часто задаваемые вопросы.....	34
Где находится интерактивная справочная система по RSLinx Enterprise?	34
Почему я не вижу RSLinx Enterprise в своем стартовом меню?	34
Почему я не могу осуществлять поиск тегов?	35
Почему я не могу редактировать свои конфигурации Machine Edition?.....	35
Как мне узнать, действительна ли моя лицензия.....	35
Могу ли я запустить программы RSLinx Enterprise и RSLinx Classic на одном компьютере	35
Как связаться со службой техподдержки.....	35



A ■ Активация RSLinx Enterprise	37
B ■ Дополнительные возможности	39
О виртуальной объединительной панели.....	39
Поддерживаемые сетевые маршруты.....	40
Перемещение конфигураций RSLinx Enterprise.....	41
Перемещение ярлыков	41
Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: аналогичное приложение	41
Перемещение ярлыков на одном компьютере: разное приложение	41
Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: разные приложения.....	42
Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: разные каталоги FactoryTalk Directory	42
Перемещение состава аппаратных средств (драйвера и устройства).....	43
Перемещение с одного компьютера на другой	43
C ■ Использование RSLinx Enterprise совместно с RSLinx Classic	45
D ■ О программе FactoryTalk Gateway	47
Активация FactoryTalk Gateway.....	48
Куда установить FactoryTalk Gateway.....	49
Об удаленном OPC-Клиенте	50
Глоссарий	51
Алфавитный указатель	55

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•

1

Введение

В настоящем *Руководстве по получению результатов* содержится информация об установке, управлении и использовании программного обеспечения RSLinx Enterprise в среде FactoryTalk Administration Console.

В данную главу входит следующая информация:

- Целевая аудитория
- Источники получения дополнительной информации
- Как с нами связаться



Руководство составлено в формате переносимого документа (PDF) и содержится на установочном CD диске для программного обеспечения RSLinx Enterprise. Документ можно просматривать через программу Adobe Acrobat Reader, которая также доступна на диске.

Целевая аудитория

Мы предполагаем, что вы знакомы с:

- Операционной системой Microsoft Windows
- Программируемыми логическими контроллерами Allen-Bradley (PLC)
- Средствами программирования PLC от Rockwell Software
- FactoryTalk Administration Console

Источники получения дополнительной информации

Для получения дополнительной информации о программном обеспечении RSLinx Enterprise обратитесь к следующим источникам:

Интерактивная справочная система

В интерактивной справке вы можете найти обзоры, информацию об установке, изображении, и нормативно-технических показателях. Сюда входят следующие основные компоненты:

- Обзорные разделы
- Разделы по быстрому началу работы
- Пошаговые рекомендации
- Описание диалоговых окон

Для просмотра интерактивной справки в среде FactoryTalk Administration Console необходимо сделать следующее:

- Нажать пункт **Contents (Содержание)** из меню справки в главном окне FactoryTalk Administration Console, затем выбрать **Work with RSLinx Enterprise** или
- Нажать **Help (Справка)** в любом диалоговом окне или странице свойств программы RSLinx Enterprise или
- Нажать **F1** или
- Из стартового меню выбрать **Programs (Программы) > Rockwell Software > FactoryTalk Tools (Инструменты FactoryTalk) > FactoryTalk Help (Справка FactoryTalk) > Work with RSLinx Enterprise (Работа с RSLinx Enterprise)**.

Аннотация текущей версии программы

В электронных Аннотациях версий программы содержится перечень аппаратного и программного обеспечения, необходимого для эффективной работы программы RSLinx Enterprise, список известных зафиксированных ошибок и новые характеристики выпущенных программ.

Аннотации входят в установочный CD диск к программе RSLinx Enterprise.

Аннотации всех программ FactoryTalk, в том числе RSLinx Enterprise, доступны в интерактивной Справке FactoryTalk, которую можно запустить из FactoryTalk Administration Console или из Стартового меню, как указано выше.

Обучающие программы

Rockwell Automation предлагает на выбор широкий спектр обучающих программ, начиная с традиционных занятий по расписанию, и заканчивая индивидуальными занятиями, которые проводятся в выбранном вами месте.

Для получения более подробной информации об обучающих программах посетите сайт Rockwell Automation или свяжитесь с координаторами обучения Rockwell Automation.

Адрес в Интернете и номер телефона указаны на странице ii данного документа.

Базы знаний

Центр Информационной поддержки Rockwell Automation предоставляет подробные интерактивные базы знаний, включающие технические описания и ответы на часто задаваемые вопросы не первостепенной важности. Базы знаний вы можете найти на сайте support.rockwellautomation.com, выбрав **Knowledgebases** в разделе Self-Service Support .

Консультационные услуги

Rockwell Automation предлагает высококвалифицированные консультации и услуги по установке программного обеспечения RSLinx Enterprise «под ключ». Для получения более подробной информации свяжитесь с местным представителем.



Контакты

Чтобы сообщить нам об ошибках или об информации, которую вы считаете целесообразным включить в дальнейшие издания этого документа, используйте бланк обратной связи, прилагаемый к комплекту с программным обеспечением. Ваши комментарии по поводу продукции и услуг Rockwell Automation вы можете выслать по электронной почте на адрес info@software.rockwell.com

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•

2

Знакомство с RSLinx Enterprise

Данная глава содержит следующую информацию:

- Описание программы RSLinx Enterprise
- Характеристики и преимущества программы
- Обзор основных понятий
- Образец подключения
- Таблица конфигураций и установок

Описание программы RSLinx Enterprise

Программа RSLinx Enterprise представляет собой сервер FactoryTalk Live Data™ и сервер обнаружения неполадок.

Конфигурации программы RSLinx Enterprise, которые вы устанавливаете и изменяете с помощью редактора Communication Setup (Настройка связи), используются приложениями Microsoft Windows™, Server 2003, XP, и CE для управления вашими устройствами (например, устройства управления и сканера ввода-вывода), которые находятся на производстве. Это позволяет вам оценить такие преимущества, как возможность просмотра показаний датчика и других приборов, расположенных на производстве, на вашем компьютере или специализированном дисплее PanelView Plus.

В список конфигураций RSLinx Enterprise входит:

- Список устройств связи и их установки (например, узлы, скорость передачи и т.д.)
- Драйверы устройства и их свойства
- Список возможных целевых устройств, с которыми может осуществляться связь (то есть обмен данными)
- Ярлыки. Ярлык обозначает устройство, к которому вы хотите подключиться, и содержащуюся в нем информацию. Через ярлык приложение получает путь к этой информации.

Особенности и преимущества программы

Программа RSLinx имеет следующие особенности и преимущества:

- Дает доступ к устройству управления и устройству ввода-вывода данных в интерфейсе оператора и других приложениях.
- Оптимизирована для каналов связи Logix и предоставляет набор драйверов связи и варианты технологических маршрутов
- Поддерживает Локальные приложения (автономная система) для малых систем и Сетевые приложения (распределенное приложение) для более крупных, распределенных систем.
- Для Сетевых приложений дает возможность установить вторичный или резервный сервер, который начинает работать в случае выхода из строя основного сервера.
- При использовании в среде FactoryTalk Administration Console программу можно редактировать без помощи FactoryTalk View Studio. Для редактирования конфигураций RSLinx Enterprise не требуется устанавливать FactoryTalk View Studio.
- Поддерживает систему обнаружения неполадок FactoryTalk Alarms and Events. Программа RSLinx Enterprise получает информацию о неполадках из контроллера Logix 5000 и передает ее FactoryTalk Alarm and Events. Последняя, в свою очередь, выводит эту информацию через программу HMI (Человеко-машинный интерфейс - ЧМИ), например, через FactoryTalk View, на дисплей, на котором вы можете увидеть неполадки. При установке RSLinx Enterprise рекомендуется также установить программу FactoryTalk Alarms and Events.
- Дает возможность системным администраторам контролировать доступ к ресурсам (например, к приложениям или зонам) или выполнять задачи (считывать и записывать) в системе автоматизации при помощи FactoryTalk Security. FactoryTalk Security устанавливается как часть FactoryTalk Services Platform.
- Использует FactoryTalk Gateway (включенный в установочный CD диск RSLinx Enterprise) для стандартного соединения OPC с продукцией сторонних фирм в системе FactoryTalk. RSLinx Enterprise является сервером FactoryTalk, а не сервером OPC. Для получения более подробной информации обратитесь к интерактивной справке FactoryTalk Gateway.
- Для приложений FactoryTalk View Machine Edition при помощи программного обеспечения FactoryTalk View Studio вы можете заранее устанавливать конфигурации каналов связи на базе программы RSLinx Enterprise, используемых для оперативных приложений. Вы можете также редактировать конфигурации при помощи инструментов Windows на базе CE на панели Panel View Plus.



Обзор основных понятий

До начала работы с программой RSLinx Enterprise в среде FactoryTalk Administration Console необходимо иметь представление об основных понятиях системы FactoryTalk и программы RSLinx Enterprise. Более подробную информацию о FactoryTalk вы можете получить в интерактивной-справке FactoryTalk.

FactoryTalk Service Platform

Ранее известный под названием FactoryTalk Automation Platform, продукт FactoryTalk Service Platform – это базовая архитектура и набор сервисов, которые используются программами Rockwell Automation.

FactoryTalk Service Platform:

- Обеспечивают общие сервисы (диагностические сообщения, контроль рабочего состояния машин и оборудования, доступ к данным, поступающие в реальном времени) и совместное в системе автоматизации.
- Устанавливает доступ к производственным ресурсам и одновременно дает программам доступ к этим ресурсам.
- Поддерживает централизованную службу безопасности.

FactoryTalk Services Platform включает следующие компоненты:

FACTORY TALK DIRECTORY

С помощью FactoryTalk Directory можно использовать единую адресную книгу, которая устанавливает и обеспечивает доступ к производственным ресурсам, например, к тегам или графическим дисплеям.

В FactoryTalk Service Platform входят два отдельных каталога: Local Directory (Локальный каталог) и Network Directory (Сетевой каталог). В **Local Directory (Локальном каталоге)**, который является Сервером каталога, вся проектная информация и вся программная продукция размещены на одном компьютере. Локальные приложения нельзя использовать через сеть. **Network Directory (Сетевой каталог)** систематизирует проектную информацию программ FactoryTalk, полученную из компьютеров сети.

FACTORYTALK LIVE DATA

FactoryTalk Live Data управляет соединениями между продукцией FactoryTalk и сервером базы данных. Она считывает и записывает значения на серверы OPC-DA (OLE для управления процессами – доступ к данным) и серверы Live Data от имени клиентского программного обеспечения, например FactoryTalk View и FactoryTalk Transaction Manager.

FACTORYTALK DIAGNOSTICS

FactoryTalk Diagnostics устанавливает и обеспечивает доступ к рабочим, статусным, предупреждающим сообщениям и сообщениям об ошибке, полученным через систему FactoryTalk.

FACTORYTALK ADMINISTRATION CONSOLE

FactoryTalk Administration Console – это факультативное автономное средство, с помощью которого вы можете настраивать и управлять приложениями FactoryTalk.

FACTORYTALK SECURITY

FactoryTalk Security является централизованной службой информационной защиты, которая контролирует доступ к вашей системе автоматизации. Если вы предпочитаете не использовать компьютерную службу защиты, вы можете предоставить всем пользователям полный доступ к вашей системе автоматизации. Для получения более подробной информации по поводу настройки FactoryTalk Security вы можете обратиться к разделу “About FactoryTalk Security” (О программе FactoryTalk Security) в интерактивной справке.

FACTORYTALK ACTIVATION

FactoryTalk Activation является надежной программной системой, предназначенной для активации программ Rockwell Automation и управления файлами активации. FactoryTalk Activation устанавливается вместе с отдельными взаимодействующими программами, а не как часть FactoryTalk Service Platform. Для получения более подробной информации об активации обратитесь к Приложению А.

Локальные приложения и Сетевые приложения

Приложение систематизирует проектную информацию, в том числе серверы данных, HMI-серверы, и серверы событий и неполадок, а также делает ее доступной для всех программ и компьютеров, которые являются частью системы FactoryTalk.

- **Сетевые приложения** содержатся в Сетевом каталоге FactoryTalk Network Directory. Проектная информация и рабочие программы могут находиться на разных компьютерах одной сети. Все компьютеры, которые являются частью определенного Сетевого приложения, подсоединены к одному Серверу сетевого каталога (Network Directory Server), который находится на сетевом компьютере.
- **Локальные приложения** содержатся в Локальном каталоге FactoryTalk Local Directory. Проектная информация находится на автономном компьютере и доступна только программам, установленным на этот компьютер. Локальные приложения не находятся в удаленном доступе и не могут передавать проектную информацию Сетевым приложениям.



FactoryTalk Administration Console и FactoryTalk View Studio

Вы можете изменять конфигурации RSLinx Enterprise при помощи программ FactoryTalk Administration Console и FactoryTalk View Studio.

Для редактирования проекта FactoryTalk View Machine Edition (ME) вам необходимо воспользоваться программой FactoryTalk View Studio.

Что касается Сетевых (распределенных) приложений, для изменения конфигураций RSLinx Enterprise вы можете воспользоваться обеими указанными программами. Однако вы не можете редактировать свойства сервера HMI, например, графику, журнал данных и т.д.) через FactoryTalk Administration Console.

Что касается Локальных приложений, вы можете редактировать программу локально или через удаленный доступ (дистанционно) с помощью программ FactoryTalk Administration Console (устанавливается по умолчанию) и FactoryTalk View Studio. При этом для редактирования RSLinx Enterprise не требуется устанавливать программу FactoryTalk View Studio на каждый компьютер.

Режим проектирования (Design-time) и рабочий режим (Runtime) программы

Программа RSLinx Enterprise включает два компонента – режим проектирования и рабочий режим. В режиме проектирования вы можете использовать интерфейс, с помощью которого вы устанавливаете устройства, драйвера и ссылки на устройства, которые затем используются в рабочем режиме программы (такими приложениями как FactoryTalk View Site Edition, FactoryTalk Transaction Manager и FactoryTalk View Machine Edition). В рабочем режиме программы на основе этих конфигураций выполняются запросы считывания и записи.

Образец подключения

На следующей схеме показан пример Сетевого подключения. Все компьютеры в примере используют компьютер 1 в качестве сервера FactoryTalk Directory.

Программа RSLinx Enterprise устанавливается на компьютеры 2 и 3, которые выполняют разные функции. Программа RSLinx Enterprise на компьютере 2 находится в режиме проектирования и позволяет вам с помощью программ FactoryTalk Administration Console и FactoryTalk View Studio устанавливать конфигурации RSLinx Enterprise не только на этом компьютере, но и удаленном компьютере. В данном примере удаленным компьютером является компьютер 3.

Компьютер 3 служит в качестве сервера данных, на котором выполняется рабочий режим программы. Однако если необходимо изменить конфигурации, вы можете войти в систему компьютера 3, запустить программу FactoryTalk Administration Console и внести необходимые изменения.



FTSP – FactoryTalk Service Platform

IIS – Microsoft Internet Information Services (Информационная служба Microsoft Internet)



Таблица конфигураций и установок

Для установки программы и конфигураций используйте следующую таблицу:

Шаг	Описание	Ссылка
1.	Изучите руководство по установке программы RSLinx Enterprise	
2.	Распланируйте вашу систему	“Getting started with a FactoryTalk System” (Начало работы с системой FactoryTalk) в интерактивной справке FactoryTalk
3.	Убедитесь, что ваш компьютер отвечает минимальным аппаратным и программным требованиям	«Минимальные системные требования» на странице 13
4.	Установите программы FactoryTalk Services Platform и RSLinx Enterprise	«Установка программы RSLinx Enterprise» на странице 14
5.	Настройте конфигурации службы защиты FactoryTalk Security	“Getting started with security” (Начало работы со службой защиты) в интерактивной справке FactoryTalk
6.	Добавьте сервер RSLinx Enterprise	«Добавление RSLinx Enterprise в Каталог FactoryTalk Directory» на странице 21
7.	Установите основные свойства сервера RSLinx Enterprise	«Установка основных свойств сервера» на странице 25
8.	По выбору, установите резервный сервер, который функционирует в случае выхода из строя основного сервера (только для сетевых подключений).	«Поддержка резервного сервера программы RSLinx Enterprise (по выбору)» на странице 26
9.	По выбору, установите опции для программы обнаружении неполадок.	Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки программы FactoryTalk Alarms and Events (по выбору) на странице 27
10.	Добавьте драйвера и устройства	«Добавление драйвера» на странице 28
11.	Создайте ссылки, связанные с определенными устройствами	«Создание ссылок на устройства» на странице 31

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•

3

Инсталляция RSLinx Enterprise

Компакт-диск инсталляции RSLinx Enterprise содержит модули «мастеров», которые проведут вас через процесс инсталляции. Этот процесс включает инсталляцию FactoryTalk Installation Platform.

В этой главе содержится следующая информация:

- Системные требования
- Первая инсталляция программного обеспечения RSLinx Enterprise
- Обновление существующей инсталляции

Минимальные системные требования

Для эффективного использования RSLinx Enterprise ваш персональный компьютер должен удовлетворять следующим минимальным требованиям к аппаратным средствам и программному обеспечению:

Требования к аппаратным средствам

Для установки программного обеспечения RSLinx Enterprise вам потребуются следующие аппаратные средства:

- Минимальные: Intel Pentium III, 600МГц, 512Мб оперативной памяти
- Рекомендуемые: Intel Pentium 4, 2МГц или выше, 1Гб оперативной памяти или более

Требования к программному обеспечению

Для работы с RSLinx Enterprise вам потребуется Microsoft Internet Explorer 6.0 (или более поздние версии) и одна из следующих операционных систем:

- Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2
- Microsoft Windows 2000 Professional, Service Pack 4 с Windows installer 3.0
- Microsoft Windows 2000 Server, Service Pack 4 с Windows installer 3.0
- Microsoft Windows 2003 Server, Service Pack 1, Standard Edition
- Microsoft Windows 2003 Server, R2, Standard Edition

Совместимость программного обеспечения

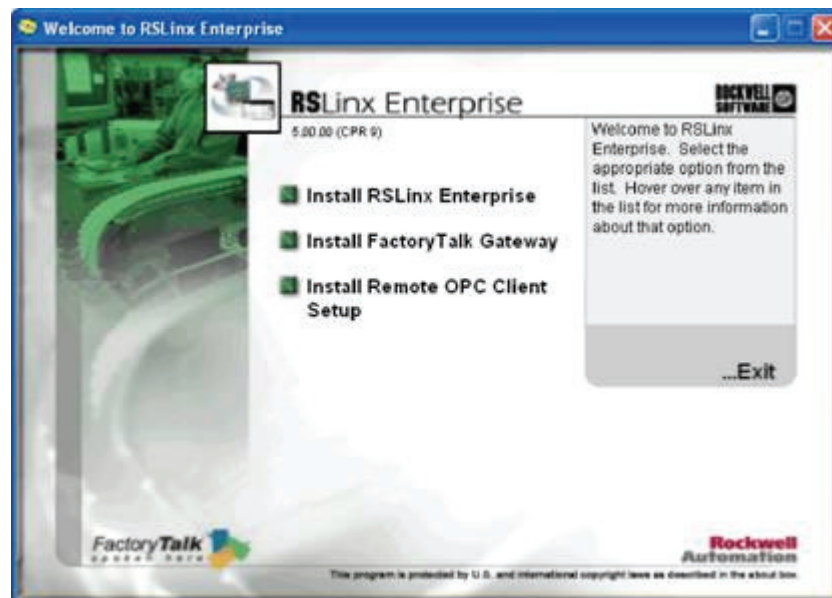
Для эффективной работы все компоненты Rockwell Software должны иметь одну и ту же скоординированную рабочую версию продукта (Coordinated Product Release - CPR). Для проверки версии CPR каждого программного продукта Rockwell Software выберите **Start (Пуск) > Setting (Настройка) > Control Panel (Панель управления) > Add or Remove Programs (Установка и удаление программ)**. Номер версии CPR указывается рядом с названием продукта (например, RSLinx Enterprise (CPR 9)).

Инсталляция программного обеспечения RSLinx Enterprise

Для установки программы RSLinx Enterprise выполните следующие действия:

1. Вставьте установочный диск RSLinx Enterprise в CD-ROM.

Если	В этом случае
автозапуск:	
Включен	Программа установки (Setup) запустится автоматически, отобразится окно установки RSLinx Enterprise и FactoryTalk Gateway. Перейдите к шагу 2.
Выключен	а) Нажмите кнопку Start (Старт), затем на кнопке Run (Выполнить). Появится диалоговое окно Run (Запуск программы). б) В области Open (Открыть) введите с клавиатуры x:\setup , где x – это буква, соответствующая дисководу с компакт-диском, и щелкните на кнопке OK . Появится окно инсталляции RSLinx Enterprise.



Окно инсталляции RSLinx Enterprise

2. Нажмите **Install (установить) RSLinx Enterprise**. Для получения более подробной информации об установке FactoryTalk Gateway и установке Remote OPC Client (Удаленного клиента OPC) обратитесь к Приложению D.



3. Выполните инструкции на первом экране инсталляции в порядке их следования.
- **View Release Notes (Просмотрите аннотацию текущей версии):** Аннотация текущей версии может содержать более свежую информацию по сравнению с имевшейся на момент публикации данного документа. Ознакомьтесь с аннотацией текущей версии продукта, который вы устанавливаете, прежде чем продолжить инсталляцию.
 - **View How to Activate Rockwell Software Products. (Просмотрите, как активировать программные продукты Rockwell)** Эта опция показывает, что вам необходимо знать и какие действия выполнить для активации программы RSLinx Enterprise. За дополнительной информацией об активации обращайтесь к Приложению А.
 - **View Getting Results Guide (Просмотрите руководство по применению):** Выбор этой опции позволяет ознакомиться с Руководством по применению RSLinx Enterprise в виде файла PDF, в котором можно осуществлять поиск. Изучите это руководство, прежде чем приступить к работе с RSLinx Enterprise.
 - **Install FactoryTalk Automation Platform (Установите FactoryTalk Automation Platform):** Щелкните на эту опцию, чтобы запустить мастера инсталляции FactoryTalk Services Platform. Перед установкой RSLinx Enterprise на соответствующем компьютере необходимо установить FactoryTalk Services Platform CPR 9.

В данную инсталляцию входит FactoryTalk Administration Console, представляющий собой автономный инструмент, позволяющий конфигурировать и управлять приложениями на базе FactoryTalk, такими как RSLinx Enterprise. За дополнительной информацией по FactoryTalk и FactoryTalk Administration Console обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk.




Подсказка: Если вы уже установили другой программный продукт FactoryTalk Services Platform версии CPR 9, то на вашем компьютере уже установлен продукт FactoryTalk Services Platform, а возможно и RSLinx Enterprise. За дополнительной информацией обращайтесь к разделу «Обновление системы, в которой уже установлен какой-либо продукт FactoryTalk Services Platform» на странице 16.

- **Инсталляция программного оборудования FactoryTalk Activation.** Этим действием вы устанавливаете программу FactoryTalk Activation. Если вы не используете программу FactoryTalk Activation для активации RSLinx Enterprise (то есть в этом выпуске вы используете существующую активацию EvRSI), тогда пропустите этот шаг. Обратите внимание, что для локальных приложений (т.е. для продуктов FactoryTalk View Machine Edition или FactoryTalk View Site Edition) активация не требуется.
- **Инсталляция RSLinx Enterprise.** Щелкните на эту опцию, чтобы запустить мастера инсталляции RSLinx Enterprise. Для каждой инсталляции система попросит вас выполнить следующее:
 - Принять лицензионное соглашение (Accept the license agreement)
 - Ввести свое имя пользователя и организацию (Enter your user name and organization)
 - Ввести свой серийный номер (Enter your serial number)

- Выбрать тип установки
 - **Стандартная установка по умолчанию.** Эта установка по умолчанию, при которой на диск C:\Program Files\Rockwell Software\ устанавливаются режим проектирования и рабочий режим.
 - **Выбор пользователем каталога и/или функций.** Выберите эту опцию, если вы хотите установить RSLinx Enterprise в каталог, отличный от каталога по умолчанию.
 - **Проверить наличие обновлений продукта:** Щелкните эту опцию, чтобы запустить страницу Product Updates (Обновления продукта), которая содержит ссылки на все последние обновления данного продукта, а также на базу знаний в поддержку продуктов Rockwell Automation (Rockwell Automation Support Knowledgebase).
4. По завершении инсталляции программного обеспечения щелкните **Exit (Выход)**, затем извлеките установочный диск RSLinx Enterprise из дисковод. Храните его в безопасном месте.

Обновление существующей инсталляции

-  RSLinx Enterprise версия 5.00.00 (CPR 9) является компонентом последней скоординированной версии продуктов (CPR 9). Для эффективного использования версии 5.00.00 (CPR 9) убедитесь, что вы устанавливаете RSLinx Enterprise версия 5.00.00 (CPR 9) с Rockwell Automation, выпуск CPR 9.

Выполните следующие действия для обновления предыдущей версии программы:

1. Выйдите из текущей версии RSLinx Enterprise.
2. Вставьте диск RSLinx Enterprise версия 5.00.00 (CPR 9). Проведите инсталляцию в соответствии с порядком, указанным на экране. Обратите внимание, что при установке новых версий более старые версии RSLinx Enterprise и FactoryTalk Services Platform будут автоматически удалены с вашего компьютера.
3. Перезагрузите свой компьютер.

Обновление системы, в которой уже установлен какой-либо программный продукт FactoryTalk Service Platform

Если вы устанавливаете RSLinx Enterprise в системе, где уже установлены другие продукты FactoryTalk Service Platform, в первую очередь вы должны проверить, имеют ли все продукты один и тот же номер CPR. Вы можете сделать это при помощи команды Add or Remove Programs (Установка и удаление программ):

Start (Пуск) > Settings (Настройки) > Control Panel (Панель управления) > Add or Remove Programs (Установка и удаление программ)

Номер CPR указывается для каждого продукта. Если какие-либо продукты имеют более раннюю версию, вы должны удалить их (при этом продукт FactoryTalk Service



Platform должен удаляться последним), перезагрузить компьютер, а затем использовать компакт-диск инсталляции для установки правильной версии.

Если версии CPR являются совместимыми, то проверьте, установлен ли продукт FactoryTalk Administration Console, используя следующую процедуру:

1. Выберите **Start (Пуск) > Settings (Настройки) > Control Panel (Панель управления) > Add or Remove Programs (Установка и удаление программ)**.
2. Выберите **FactoryTalk Service Platform** на экране Add or Remove Programs (Установка и удаление программ).
3. Выберите **Change (Изменить)**, чтобы запустить мастера инсталляции.
4. Выберите **Modify (Модифицировать)** на экране Program Maintenance (Обслуживание программы).
5. Проверьте состояние инсталляции FactoryTalk Administration Console. Установите флажок для его инсталляции, если флажок не установлен.
6. Нажмите **Install (Установить)**.
7. Нажмите **Finish (Закончить)** по завершении инсталляции.

•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•

4

Запуск RSLinx Enterprise и изучение интерфейса пользователя

В этой главе содержится следующая информация:

- Запуск FactoryTalk Administration Console
- Основные компоненты интерфейса пользователя FactoryTalk Administration Console
- Изучение диалогового окна Communication Setup (Настройка связи)

Запуск FactoryTalk Administration Console

RSLinx Enterprise запускается из FactoryTalk Administration Console. Для запуска FactoryTalk Administration Console выполните следующие действия:

1. В меню Start (Пуск) выберите **Programs (Программы) > Rockwell Software > FactoryTalk Administration**.
2. Выберите каталог FactoryTalk (FactoryTalk Directory), который вы хотите использовать. За дополнительной информацией о сетевых (Network) и локальных (Local) приложениях обращайтесь к Главе 2.

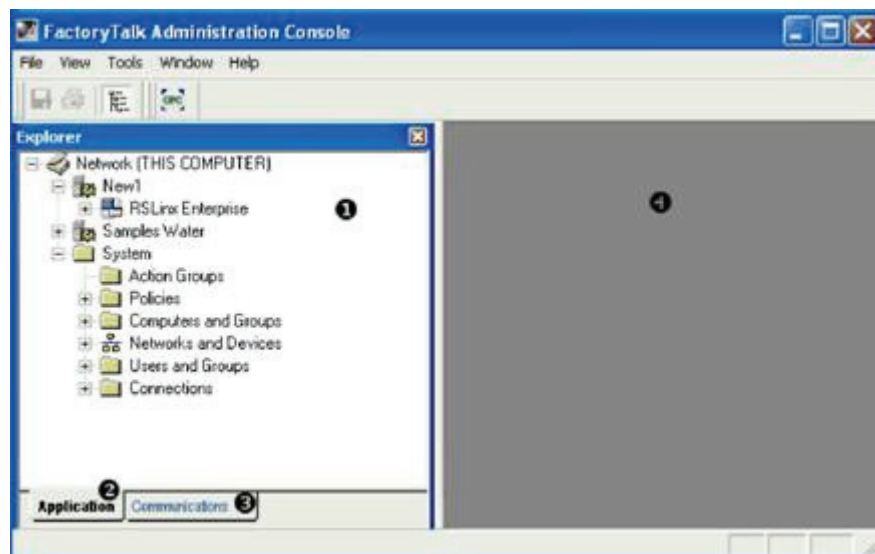


Примечание: В зависимости от настроек безопасности для работы с FactoryTalk Administration Console от вас может потребоваться ввести имя пользователя (User name) и пароль (Password) За дополнительной информацией обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk.

-
-
- RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
-
-

Компоненты интерфейса пользователя FactoryTalk Administration Console

FactoryTalk Administration Console включает следующие основные компоненты интерфейса пользователя:



Пункт	Описание
1	Подокно Explorer содержит закладки Application (Приложение) и Communications (Коммуникации).
2	В закладке Application (Приложение) отображаются ваши приложения в виде дерева по мере их создания. Дерево приложений позволяет вам просматривать ваши приложения и управлять ими. FactoryTalk Administration Console используется для включения ссылок на серверы данных, такие как RSLinx Enterprise, в приложениях FactoryTalk. За дополнительной информацией о создании приложений в FactoryTalk Administration Console обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk Administration Console.
3	Закладка Communications (Коммуникации) отображает вид с компьютера, который вы в данный момент используете. Она позволяет осуществлять поиск устройств, к которым имеет доступ ваш компьютер по сети (аналогично RSWho в RSLinx Classic), и отображает их в виде дерева. Это дерево включает сети, шасси, устройства и службы. Строка состояния в этой закладке указывает, в каком режиме – онлайн или офлайн – находится компьютер, и осуществляет ли он поиск.
4	Рабочая область – это пустое подокно, появляющееся при запуске FactoryTalk Administration Console. При запуске RSLinx Enterprise из «проводника» (Explorer) в рабочей области появляется редактор Communication Setup (Настройка связи).

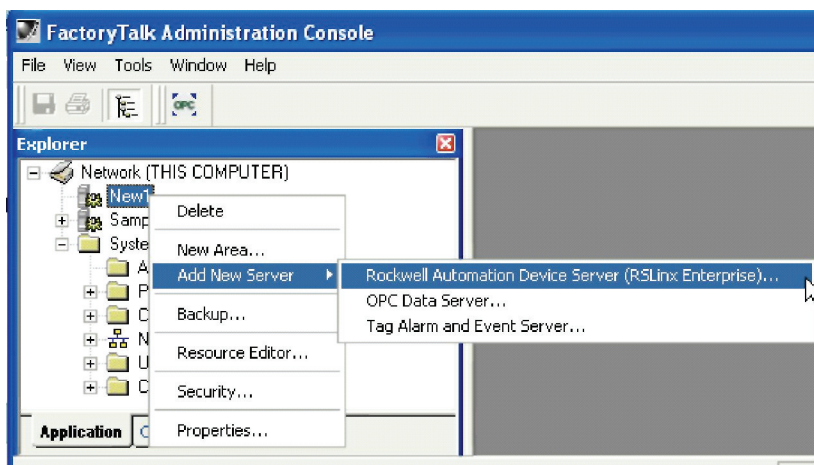


Добавление RSLinx Enterprise в каталог FactoryTalk Directory

Для использования программы RSLinx Enterprise после инсталляции вам необходимо добавить ее в каталог FactoryTalk Directory.

Для добавления RSLinx Enterprise в каталог FactoryTalk Directory выполните следующие действия:

1. В окне проводника наведите курсор мыши на область или приложение, в которое вы хотите добавить сервер RSLinx Enterprise.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на область или приложение, наведите курсор на **Add New Server (Добавить новый сервер)** и выберите **Rockwell Automation Device Server (RSLinx Enterprise)**.



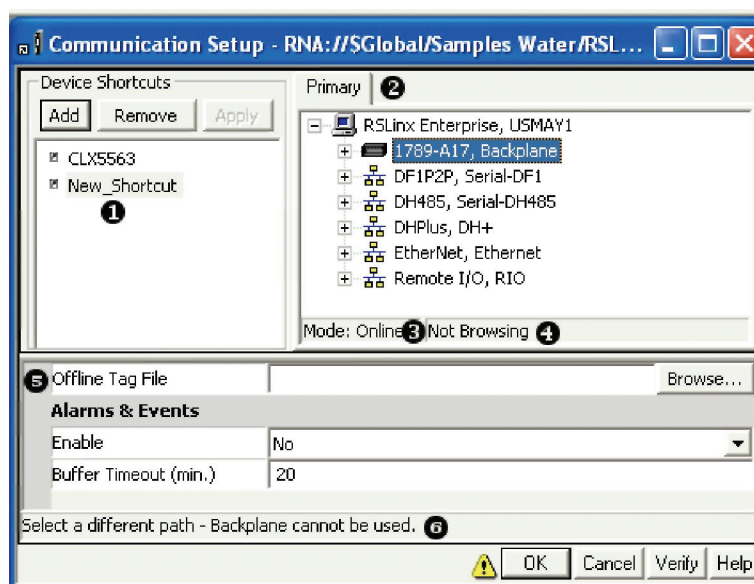
3. В закладке RSLinx Enterprise Server Properties (Свойства сервера RSLinx Enterprise) установите свойства сервера. Эти закладки описаны в Главе 5.
4. Нажмите **ОК**, чтобы добавить сервер RSLinx Enterprise к новым приложениям.

Изучение редактора Communication Setup (Настройка связи) RSLinx Enterprise

Используйте редактор Communication Setup (Настройка связи) для добавления драйверов и устройств, задания свойств драйверов и устройств, а также задания ссылок на устройства в ваших конфигурациях RSLinx Enterprise.

Чтобы открыть редактор Communication Setup (Настройка связи):

1. В подокне Explorer (Проводник) разверните соответствующее приложение в дереве приложений.
2. Разверните RSLinx Enterprise.
3. Дважды щелкните на **Communication Setup (Настройка связи)**. Редактор Communication Setup (Настройка связи) отобразится в рабочей области.



Изменение этих данных в рабочем режиме может привести к неожиданным результатам. В интерактивной справочной системе смотрите вкладку Изменение рабочего режима приложений FactoryTalk


Пункт	Описание
1	В области ярлыков на устройства вы можете добавлять, удалять и изменять ярлыки устройств, а также устанавливать свойства для выбранного ярлыка. Ярлык обозначает устройство, к которому вы хотите подсоединиться и информацию, которое оно содержит. Через ярлык приложение получает путь к этой информации.



Пункт	Описание
2	<p>В закладки входит дерево контроля связи, которое является топологией связи. В зависимости от типа вашего программного продукта вы увидите следующие закладки:</p> <p>FactoryTalk View Site Edition (SE) Local: Главная закладка</p> <p>FactoryTalk View Site Edition (SE) Network: Главная закладки и, если выбран дополнительный сервер, Дополнительная закладка</p> <p>Используйте закладки для добавления, удаления и изменения устройств и драйверов. Опции меню отображаются при щелчке правой кнопкой мыши на узлах дерева связи.</p>
3	Режим: Показывает, находитесь ли вы режиме Online или Offline
4	Статус браузера: Показывает, осуществляет ли RSLinx Enterprise поиск дополнительных устройств по сети.
5	Таблица свойств ссылок отображает свойства выбранных ссылок.
6	Статусные сообщения помогают вам при установке конфигураций ссылок.
ОК	Сохраняет изменения и закрывает редактор Communication Setup (Установка связи).
Cancel (Отмена)	Закрывает редактор Communication Setup (Установка связи) без сохранения изменений.
Verify (Проверка)	Отображает сводку всех созданных ссылок и информацию об их статусе.
Help (Справка)	Отображает интерактивную справочную систему.

Управление с помощью правой или левой кнопки мыши

Действие	Выполните следующее
Выбор устройства на дереве связи для установки ссылки.	Щелкните устройство левой кнопкой мыши. Если устройство является действующим, то кнопка Применить станет активной, в противном случае появится статусное сообщение (6) о том, что <u>устройство не является действующим</u> .
Запуск поиска по сети.	Левой кнопкой мыши щелкните сеть на дереве связи. Статус поиска (4) отобразит поиск. или Щелкните сеть правой кнопкой мыши. Из контекстного меню выберите Start Browsing (Начать поиск) .
Остановка поиска по сети.	Щелкните сеть правой кнопкой мыши. Из контекстного меню Выберите Stop Browsing (Остановить поиск)
Просмотр или редактирование страницы свойств.	Правой кнопкой мыши щелкните устройство или сеть. Из контекстного меню выберите Properties (Свойства) .
Просмотр контекстного меню.	Щелкните правой кнопкой мыши.

 Не щелкайте левой кнопкой мыши на устройстве для просмотра страницы свойств этого устройства. Для отображения страницы свойств щелкните на устройстве правой кнопкой мыши. С помощью щелчка левой кнопкой мыши вы устанавливаете ссылку на устройство, которое могло быть не предназначено для этой ссылки.

Для предупреждения пользователей о том, что изменение конфигураций может стать причиной возможных отрицательных последствий для системы, находящейся в режиме запуска программы, в FactoryTalk было добавлено Предупреждение. Если вы вносите изменения через диалоговое окно, после компонента с вносимыми изменениями появится следующий знак:



При наведении курсора мыши на знак отобразится следующее предупреждение:

Изменение этих данных в рабочем режиме может привести к неожиданным результатам. В интерактивной справочной системе смотрите вкладку Изменение рабочего режима приложений FactoryTalk.

Если вы вносили изменения через пункт меню, предупреждающее сообщение появится при щелчке на этом пункте.

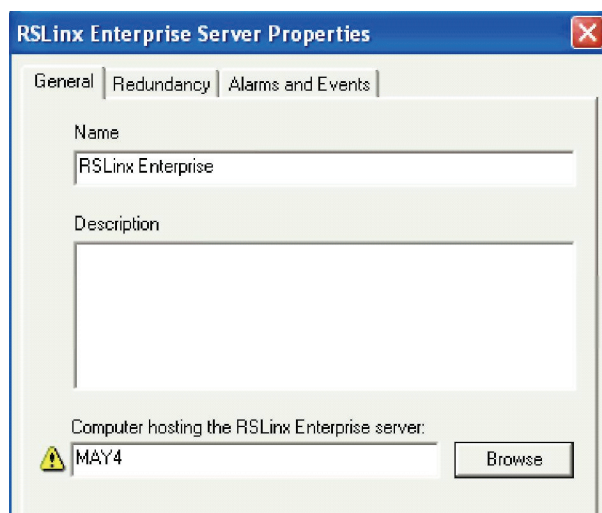
5

Определение свойств сервера RSLinx Enterprise

В этой главе содержится следующая информация:

- Определение свойств Главного сервера
- Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки резервного (дополнительного) сервера
- Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки программы FactoryTalk Alarms and Events (по выбору)

Чтобы запустить редактор **Communications Setup (Настройка связи)**, дважды щелкните на Communications Setup (Настройка связи) в подокне Explorer (Проводник) под строчкой источника данных RSLinx Enterprise (Data Provider). На экране появится диалоговое окно свойств сервера - RSLinx Enterprise Server Properties



Определение свойств Главного сервера

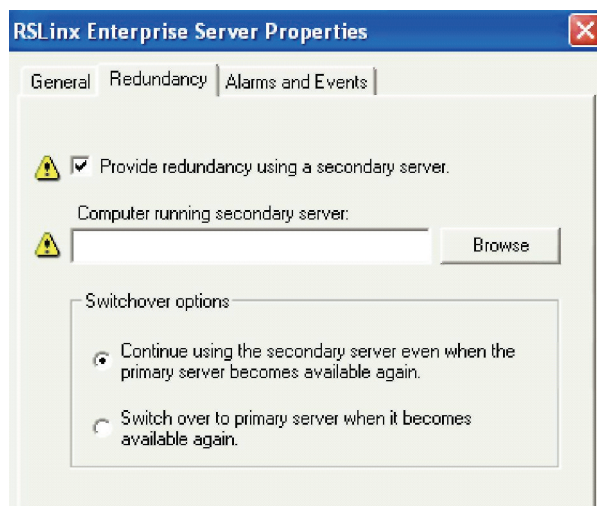
Как для локальных (Local), так и для сетевых (Network) приложений требуется указать свойства сервера в закладке General (Общие) диалогового окна RSLinx Enterprise Server Properties (Свойства сервера RSLinx Enterprise).

- RSLinx Enterprise является именем сервера, которое не может быть изменено после создания сервера.
- В поле Описание внесите расположение компонента, укажите контактное лицо или номер на случай выхода из строя программы или для учета информации о версии программы и ее изменениях.

- Для локальных (Local) приложений компьютер, на котором находится сервер RSLinx Enterprise, по умолчанию становится локальным хост-компьютером (local host), без возможности внесения изменений. Для Сетевых приложений определите компьютер, на котором находится сервер RSLinx Enterprise, щелкнув **Browse** (Поиск) или напечатав имя компьютера.

Если вы хотите установить резервный сервер, щелкните на закладке Redundancy (Резервирование). В ином случае нажмите Apply (Применить), чтобы сохранить серверную информацию, и затем нажмите **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно.

Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки резервного (дополнительного) сервера



Закладка Redundancy (Резервирование) в диалоговом окне RSLinx Enterprise Server Properties дает вам возможность установить дополнительный (резервный) сервер, который начинает работать в случае выхода из строя основного сервера RSLinx Enterprise.

Дополнительный сервер не может находиться на том же компьютере, что и главный сервер. Вы можете установить резервный сервер только для сетевых (распределенных) приложений. За дополнительной информацией о резервном сервере обратитесь к интерактивной справочной системе RSLinx Enterprise.

Для установки резервного сервера в закладке Redundancy (Резервирование):

1. Установите флажок **Provide redundancy using a secondary server (Обеспечить резервирование посредством дополнительного сервера)**.
2. Введите имя компьютера, на котором будет работать дополнительный сервер, или нажмите **Browse (Поиск)**, чтобы найти и выбрать нужный компьютер.
3. Установите опцию перехода в другой режим.



Если вы хотите установить поддержку программы FactoryTalk Alarms and Events, щелкните закладку Alarms and Events (События и неполадки). В ином случае нажмите **Apply (Применить)**, чтобы сохранить серверную информацию, и затем нажмите **OK**, чтобы закрыть диалоговое окно.

Установка программы RSLinx Enterprise для поддержки программы FactoryTalk Alarms and Events (по выбору)

Закладка Alarms and Events (События и неполадки) в диалоговом окне RSLinx Enterprise Server Properties дает возможность настраивать контроль неполадок FactoryTalk Alarm and Event на выбранном сервере. До установки FactoryTalk Alarms and Events обратитесь к интерактивной справочной системе RSLinx Enterprise или нажмите Help (Справка) на странице свойств.

General | Redundancy | Alarms and Events

Enable alarm and event support

Priorities

Enable server-assigned priorities

Priority	Severity Range	
	Low	High
Urgent	751	1000
High	501	750
Medium	251	500
Low	1	250

Alarm and Event History

Enable history

Database definition:

Computer name:

Database name:

Cache file path:

Log language:

OK Cancel Apply Help

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•

6

Создание конфигураций

В этой главе содержится следующая информация:

- Добавление драйвера
- Добавление устройства
- Создание ссылок

Чтобы начать работу с RSLinx Enterprise, вы должны добавить сервер данных RSLinx Enterprise в каталог FactoryTalk Directory. Эта процедура описана в главе 4. Когда вы добавите RSLinx Enterprise и установите его свойства, используйте редактор Communication Setup (Настройка связи) для добавления драйверов, установки свойств драйверов и устройств, а также установки ссылок на устройства.

Чтобы запустить редактор Communications Setup (Настройка связи), дважды щелкните на **Communications Setup** в подокне Explorer (Проводник) под строчкой источника данных RSLinx Enterprise (Data Provider).

Добавление драйвера

Драйвер – это программное обеспечение, взаимодействующее с сетевым интерфейсом (таким, как интерфейс, соединяющий ваш компьютер с сетью Ethernet) и управляющее передачей коммуникационных пакетов по сети, к которой подключен этот интерфейс. За информацией о поддерживаемых драйверах обращайтесь к интерактивной справочной системе RSLinx Enterprise.

Если вы работаете в сети Ethernet

Чтобы добавить драйвер при работе в сети Ethernet, щелкните правой кнопкой мыши на показанной сети (EtherNet) и выберите **Start Browsing (Начать поиск)** для наполнения данного драйвера устройствами.



Некоторые устройства в сети Ethernet могут не поддерживать протокол поиска ресурсов (browse protocol), используемый RSLinx Enterprise при работе в Ethernet. Если устройства, которые должны появиться при поиске, не отображаются на экране, вручную добавьте эти устройства к сети Ethernet рабочей станции, щелкнув правой кнопкой на этой сети и выбрав **Add Device (Добавить устройство)**.

Если вы работаете в любой сети, отличной от Ethernet

Чтобы добавить драйвер при работе в любой сети, отличной от Ethernet, щелкните правой кнопкой мыши на устройстве, показанном на соответствующей рабочей станции, и выберите **Add Driver (Добавить драйвер)**.

Добавление устройства

Вы можете добавить устройства путем поиска ресурсов сети, а также вручную.

Автоматическое добавление устройства путем поиска

С помощью онлайн поиска можно получить список потенциальных объектов сбора данных для RSLinx Enterprise. Во время поиска RSLinx Enterprise сканирует адреса сети, определяет установленные устройства и отображает их в формате дерева. На экране отображаются устройства, найденные во время последнего поиска.

Если при поиске станция не будет найдена, она не будет показана на экране, независимо от того, была ли эта станция обнаружена ранее.

Если вы работаете в сети EtherNet, щелкните правой кнопкой мыши на показанной сети (EtherNet), чтобы запустить поиск. Драйвер автоматически наполнится устройствами.

ПОИСК УСТРОЙСТВ НА ВИРТУАЛЬНОЙ ОБЪЕДИНИТЕЛЬНОЙ ПАНЕЛИ

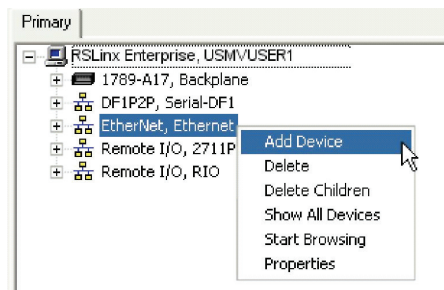
Когда вы выберете виртуальную объединительную панель в интерфейсе пользователя, RSLinx Enterprise может не обнаружить находящиеся на ней устройства автоматически. Это наиболее вероятно в том случае, если вы ранее добавили устройство с помощью отдельного программного пакета, такого как SoftLogix Chassis Monitor или RSLinx Classic.

Если вы думаете, что на вашей виртуальной объединительной панели есть устройства, которые не отображаются в интерфейсе пользователя RSLinx Enterprise, вы можете щелкнуть правой кнопкой мыши на виртуальной объединительной панели и выбрать **Start Browsing (Начать поиск)** или **Show All Devices (Показать все устройства)**, чтобы увидеть эти устройства. Обратите внимание, что сохраненные конфигурации не утеряны, если устройства не отображаются на экране.

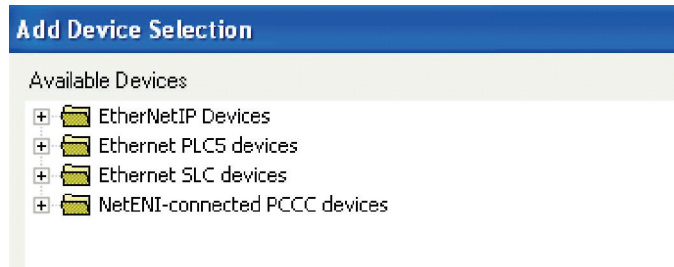
Добавление устройства вручную

Вы можете вручную добавить устройства к сети рабочей станции с помощью следующей процедуры:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на сети или драйвере и выберите **Add device (Выбрать устройство)**.



На экране отобразится список Имеющихся Устройств, которые относятся только к выбранному вами драйверу.



2. Выберите устройство, которое вы хотите добавить, и нажмите **ОК**. Это устройство появится в дереве коммуникаций ниже соответствующего драйвера или сети. Если ваше приложение не требует установки определенной версии устройства, вы должны выбрать самую последнюю версию этого устройства.

За информацией по ревизиям устройств в списке устройств обращайтесь к разделу о драйверах, устройствах и ссылках в главе «Frequently Asked Questions – Часто задаваемые вопросы» интерактивной справочной системы.

Создание ярлыков

Для соединения с устройствами в сети ваше приложение использует теговый файл. В этом файле содержится по крайней мере один ярлык, обозначающий устройство, к которому вы хотите подсоединиться, и дающий доступ к информации, которую это устройство содержит. Через ярлык приложение получает путь к этой информации.

Ярлыки устройств сохраняются по приложениям FactoryTalk, а не в привязке к самому серверу RSLinx Enterprise. Каждое приложение может иметь свой собственный набор ярлыков для определенного сервера. Таким образом, если даже вы используете один и тот же компьютер для создания нескольких приложений, для каждого приложения необходимо задать собственный набор ярлыков. Ярлык нельзя скопировать из одного приложения в другое.

Для создания ярлыка устройства:

1. В области Device Shortcuts (ярлыки устройств) редактора Communication Setup (Настройка связи) нажмите **Add (Добавить)**. По умолчанию создается ярлык под названием “New Shortcut”(Новый ярлык).
2. Если вы хотите изменить имя ярлыка, вы можете ввести здесь новое имя.

При создании имени ярлыка:

- Используйте имя контроллера, в котором находится информация (закладки).
- Убедитесь, что это имя используется впервые в приложении FactoryTalk View.
- Не используйте следующие знаки: . (пробел),], [, или /.

- Создавайте максимально короткие имена. (В имени должно быть менее 255 знаков)
 - Не давайте одинаковые имена для ярлыков RSLinx Enterprise и разделов RSLinx Classic. Если имена ярлыков и разделов совпадают, закладка для одного из них не будет отображаться во время поиска закладок.
3. На дереве коммуникаций выберите устройство (щелкнув на него левой кнопкой мыши), содержащее информацию, к которой вы хотите получать доступ через этот ярлык, и нажмите **Apply (Применить)**. Появится диалоговое окно, в котором необходимо подтвердить изменения.
 4. *Дополнительно* - Вы можете также использовать Offline Tag File (Автономный Теговый Файл), введя путь и имя файла в таблице свойств или нажав **Browse (Поиск)**... найти нужный файл. Нажмите **Apply (Применить)** в области Device Shortcuts (Ярлыки для устройств). Автономный теговый файл – это проектный файл ControlLogix (.acd), в котором находится информация о тегах. Вы можете использовать этот файл для поиска тегов при редактировании вашего приложения, если контроллер не включен.
Примечание: Файл программы ControlLogix (.acd) должен находиться на локальном ПК, а не в сети. Автономный файл должен находиться в определенном каталоге во всех аппаратах сервера RSLinx Enterprise, связанных с ярлыком.
 5. *Дополнительно* – Для поддержки программы Alarms and Events (События и неполадки) через ярлык выберите **Yes (Да)** в раскрывающемся меню в таблице Shortcut Properties Table (Свойства ярлыков). Прежде чем устанавливать поддержку программы Alarms and Events обратитесь к интерактивной справочной системе.
 6. Для просмотра сообщений о состоянии каждого сконфигурированного ярлыка нажмите **Verify (Проверить)** в редакторе Communication Setup (Настройка связи). Когда вы закончите добавление ярлыков, нажмите **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно Communication Setup (Настройка связи). Ярлыки не будут сохранены, пока вы не нажмете **ОК**, чтобы закрыть данное диалоговое окно. Появится диалоговое окно, в котором необходимо подтвердить изменения.

7

Поиск и устранение проблем

В этой главе содержится следующая информация:

- Что следует проверить в первую очередь, если у вас есть проблемы
- Средства диагностики для RSLinx Enterprise
- Ответы на часто задаваемые вопросы
- Как связаться со службой технической поддержки

Что следует проверить в первую очередь, если у вас есть проблемы

Удовлетворяет ли ваш ПК минимальным требованиям к аппаратным средствам и программному обеспечению? Соответствующие требования приводятся в главе 3.

Правильно ли установлено программное обеспечение? Для получения наилучших результатов убедитесь в том, что все предыдущие версии данного программного обеспечения удалены с помощью функции Add/Remove (Установить/Удалить) на панели управления Windows. После этого перезагрузите свой ПК и начните установку данного программного продукта с компакт-диска установки RSLinx Enterprise. По завершении установки программного обеспечения перезагрузите свой ПК, прежде чем начинать работу с RSLinx Enterprise.

Установлено ли на вашем ПК программное обеспечение RSLinx Classic? Проверьте, что оно не работает в фоновом режиме при попытке установить RSLinx Enterprise.

Установили ли вы активацию? Программное обеспечение RSLinx Enterprise защищено авторским правом и должно быть активизировано до начала использования. За дополнительной информацией об активации обратитесь к Приложению А. Обратите внимание, что если вы установили резервный сервер, его также надо активизировать.

Установлено ли на вашем ПК программное обеспечение FactoryTalk Administration Console? Убедитесь в том, что программное обеспечение FactoryTalk Administration Console было установлено следующим образом:

1. Выберите **Start (Пуск) > Settings (Настройки) > Control Panel (Панель управления) > Add or Remove Programs (Установка и удаление программ)**
2. Выберите **FactoryTalk Automation Platform** на экране Add or Remove Programs (Установка и удаление программ).
3. Выберите **Change (Изменить)**, чтобы запустить мастера установки.
4. Выберите **Modify (Модифицировать)** на экране Program Maintenance (Обслуживание программы).
5. Проверьте состояние установки FactoryTalk Administration Console. Установите флажок для его установки, если флажок не установлен.
6. Нажмите **Install (Установить)**.
7. Нажмите **Finish (Закончить)** по завершении установки.

Средства диагностики для RSLinx Enterprise

RSLinx Enterprise предоставляет ряд инструментов для диагностики, позволяющих вам осуществлять поиск и устранение проблем при их возникновении:

- Регистратор событий FactoryTalk Diagnostics
- Установленные элементы

Регистратор событий FactoryTalk Diagnostics

В системе автоматизации на базе FactoryTalk программные продукты Rockwell Software осуществляют мониторинг действий системы и выдают подробные диагностические сообщения. При этом FactoryTalk Diagnostics регистрирует сообщения о действиях, ошибках, предупредительные сообщения и сообщения аудита от всех задействованных программных продуктов по распределенной системе и направляет их в локальные регистраторы (Local Logs) (также называемые регистраторами событий), находящиеся на каждом компьютере.

При возникновении какой-либо проблемы вы можете просмотреть зафиксированные в регистраторе события, предшествующие появлению проблемы, чтобы понять ее причину. Или же вы можете отслеживать регистратор с целью выявления возможных проблем и принятия корректирующих мер до возникновения проблемы. За дополнительной информацией о FactoryTalk Diagnostics и регистраторе событий обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk.

Установленные элементы

Внутренние установленные элементы являются внутренними счетчиками или строками, доступными через провайдер данных в виде элемента данных для диагностики. Установленные элементы, полученные через провайдеры данных, имеют доступ к внутренней информации RSLinx Enterprise и не требуют чтения. За дополнительной информацией об установленных элементах обратитесь к интерактивной справочной системе RSLinx Enterprise.

Ответы на часто задаваемые вопросы

Где находится интерактивная справочная система по RSLinx Enterprise?

В FactoryTalk Administration Console выберите **Help (Справка) > Contents (Содержание) > FactoryTalk Help (Справка FactoryTalk) > Work with RSLinx Enterprise (Работа с RSLinx Enterprise)**. Если этот файл отсутствует, программное обеспечение RSLinx Enterprise не установлено на вашем ПК. Процедура инсталляции описывается в главе 3.

Почему я не вижу RSLinx Enterprise в своем стартовом меню Start?

RSLinx Enterprise использует FactoryTalk Administration Console для редактирования всех данных конфигурации и не требует автономного интерфейса. RSVIEW Studio также может использоваться для внесения изменений в конфигурацию RSLinx Enterprise, поэтому пользователям Site Edition и Machine Edition не нужно выходить из своего основного пользовательского интерфейса.



Почему я не могу осуществлять поиск тегов?

Поиск тегов (то есть поиск элементов данных в режиме онлайн) не поддерживается в среде FactoryTalk Administration. Для поиска тегов и их соединения с компонентами вашей системы вы должны находиться в среде FactoryTalk View Studio, в программе FactoryTalk Transaction Manager или в браузерах тегов BizWare.

Почему я не могу редактировать свои конфигурации Machine Edition?

В среде FactoryTalk Administration Console не поддерживается редактирование серверов человеко-машинного интерфейса (HMI) в приложениях FactoryTalk View Site Edition Distributed (Распределенное), Site Edition (SE) Local (Локальное), и Machine Edition (ME) Программное обеспечение FactoryTalk Administration Console предназначено для конфигурирования вашего приложения и управления им. Для редактирования конфигураций SE или ME вы должны находиться в среде FactoryTalk Studio.

Как мне узнать, действительна ли моя лицензия?

Проверьте регистратор FactoryTalk Diagnostics. Если при запуске RSLinx Enterprise система не обнаружила файла активации, в регистратор заносится информационное сообщение. За дополнительной информацией о диагностических сообщениях обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk. Также не забывайте о том, что для приложений SE Local («автономных») и приложений FactoryTalk View ME не требуется активация RSLinx Enterprise. Для «сетевых» приложений, таких как приложения FactoryTalk SE Distributed или FactoryTalk Transaction Manager/BizWare, требуется активация RSLinx Enterprise.

Могу ли я запустить RSLinx Enterprise и RSLinx Classic на одном компьютере?

RSLinx Enterprise и RSLinx Classic могут одновременно работать на одном компьютере, хотя при этом необходимо учитывать некоторые моменты, чтобы избежать конфликта ресурсов между этими двумя приложениями. За дополнительной информацией обращайтесь к Приложению С.

Как связаться со службой технической поддержки

Вопросами инсталляции и использования программного обеспечения RSLinx Enterprise занимается Центр поддержки клиентов (Customer Support Center) Rockwell Automation. Вы можете связаться с персоналом Центра с понедельника по пятницу, за исключением национальных праздников США, с 8:00 до 17:00 по восточному зональному времени для звонков из США и Канады.

Для обращения в Центр поддержки клиентов наберите номер 440-646-3434 и следуйте инструкциям. Для звонков из других стран, найдите номер в вашей стране на веб-странице support.rockwellautomation.com/contact information.

Во время звонка вы должны находиться за своим компьютером и должны быть готовы сообщить следующую информацию:

- Серийный номер продукта и номер версии, которые вы можете найти, нажав **Start (Пуск) > Settings (Установки) > Control Panel (Контрольная Панель) > Add or Remove Programs (Установка или Удаление Программ)**. Нажмите на имя продукта и затем на **Click here for support information (Для получения информации нажмите здесь)**.
- Тип используемых вами аппаратных средств
- Точную формулировку всех ошибок или сообщений, появившихся на экране вашего компьютера
- Описание того, что произошло, и какие действия вы выполняли, когда возникла проблема.
- Описание того, как вы пытались решить проблему.



Активация RSLinx Enterprise

Программные продукты Rockwell Automation на базе Windows защищены от копирования. Для запуска программы необходимо ввести активационный ключ в файл активации.

При запуске RSLinx Enterprise программа проверяет активационный файл. Если система не может определить активационный файл, в FactoryTalk Diagnostics вносится ошибка. Если программа не находит действующий лицензионный ключ, RSLinx Enterprise будет работать в течение демонстрационного периода. За дополнительной информацией о демонстрационном периоде обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk.

Программа RSLinx Enterprise версия 5.00.00 (CPR 9) поддерживает следующие инструменты активации:

- **FactoryTalk Activation:** Если вы новый пользователь, вам необходимо активировать вашу программу с помощью FactoryTalk Activation.
- **EvRSI activation:** Если вы действующий пользователь, обновляющий версию CPR 9, ваша активация уже установлена и будет использована автоматически.

В будущих выпусках активация EvRSI будет заменена на FactoryTalk Activation. Если вы используете активацию EvRSI, свяжитесь с местным отделом продаж Rockwell Automation или Службой Технической Поддержки для получения информации о замене вашей активации на FactoryTalk Activation.

Вы можете позвонить в Службу Технической поддержки Rockwell Automation в США по номеру: (440)646-3434.

Если вы находитесь в другой стране, зайдите на сайт:

<http://www.rockwellautomation.com/locations/>

Описание процедуры активации вы сможете найти во вкладке “How to Activate Rockwell Software Products” (Как активировать Программные продукты Rockwell) Этот документ вы можете также просмотреть на установочном диске к программе. Обратите внимание, что RSLinx Enterprise версия 5.00.00 (CPR 9) поддерживает параллельные активации.

Для получения помощи или дополнительной информации на любом этапе активации, щелкните на кнопке «Помощь» (Help) любого диалогового окна FactoryTalk Activation Tool или FactoryTalk Activation Transfer Tool, или щелкните на ссылке «Помощь» (Help) на web-сайте Rockwell Software Activation:

<http://licensing.software.rockwell.com>.

Если вы не можете подключиться к Internet, вы получите активационный файл через электронную почту или по факсу.

Для получения помощи позвоните в Службу Технической Поддержки Rockwell Automation. В США позвоните по номеру: (440) 646-3434.

Если вы находитесь в другой стране, зайдите на сайт:

<http://www.rockwellautomation.com/locations/>

•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•



Дополнительные возможности

В этом разделе представлена информация по следующим вопросам:

- О виртуальной объединительной панели
- Поддерживаемые сетевые маршруты
- Перемещение конфигураций RSLinx Enterprise

О виртуальной объединительной панели

Виртуальная объединительная панель – это служба драйверов, обеспечивающая соединение между RSLinx Enterprise и различными драйверами устройств, а также другими приложениями сервера RSLinx Enterprise. Она позволяет конфигурировать и визуализировать программные модули и коммуникационные ресурсы сервера аналогично тому, как это делается для устройств в системе ControlLogix.

Например, драйверы устройств PCICS и PKTCS подключаются к виртуальной объединительной панели. Пакеты, получаемые одной из этих карт коммуникационного интерфейса, могут быть направлены через виртуальную объединительную панель на (или через) другую интерфейсную карту, драйвер которой подключается к виртуальной объединительной панели, или на любое приложение, которое подключается к виртуальной объединительной панели, например, контроллер SoftLogix5xxx.

Это напоминает подключение модулей 1756-CNB и 1756-ENBT к шасси ControlLogix: пакеты, получаемые через ENBT, можно направлять через объединительную панель на модуль CNB или на контроллер, сидящий на объединительной панели.

Следует обратить внимание на то, что RSLinx Enterprise занимает слот на виртуальной объединительной панели (как RSLinx Classic), то есть может быть как источником, так и получателем пакетов, направляемых через объединительную панель.

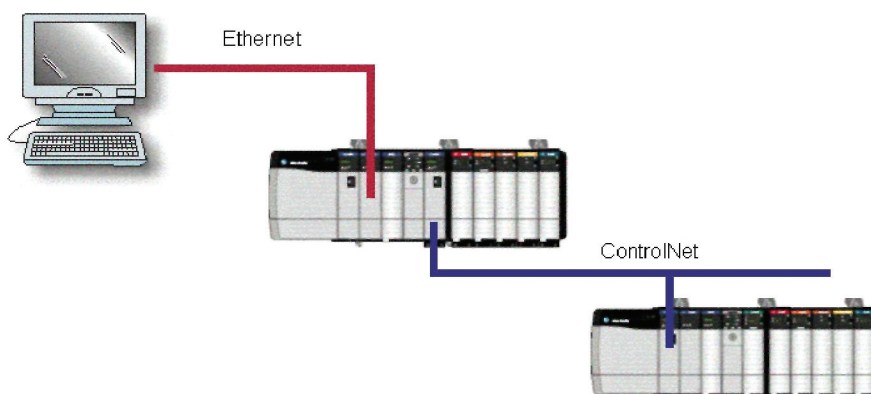
Эта подобная шасси модель в минимальном виде переносится в платформы PanelView Plus. С целью поддержки ControlNet в этих платформах реализуются виртуальные объединительные панели с двумя слотами. Один из этих слотов (слот #0) занимает RSLinx Enterprise, а другой (slot #1) – карта сканера ControlNet 2711P-RN15S.

Поддерживаемые сетевые маршруты

Предпочтительным маршрутом для сетей РССС является соединение сервера RSLinx Enterprise с конечным устройством (например, соединение устройства PanelView Plus непосредственно с PLC-5 или соединение сервера данных RSLinx Enterprise на компьютере под Windows непосредственно с модулем DH+/RIO в рэке ControlLogix, как показано на рисунке ниже.)



RSLinx Enterprise позволяет вам изменять тип сети, используемый на маршруте, включающем несколько сетевых сегментов протокола CIP (Control and Information Protocol – протокол управления и передачи информации; например, Ethernet или ControlNet). В качестве примера можно привести маршрут от компьютера под Windows, соединенного из сети Ethernet через межсетевой модуль ControlLogix Gateway с PLC-5 в сети ControlNet, как показано на рисунке ниже.



RSLinx Enterprise не поддерживает маршруты «без канала связи» (offlink). Маршруты без канала связи – это сетевые маршруты, в которых изменяется базовый сетевой протокол. Это означает, что если вы начали передачу по маршруту РССС (например, DH+/DH485, DH-RIO), то вы не можете переключиться на маршрут CIP, такой как ControlNet или EtherNet. Верно и обратное: вы не можете сначала использовать маршрут CIP (например, от Ethernet к ControlLogix к DH+ и к PLC-5), а затем переключиться на маршрут РССС.



Перемещение конфигураций RSLinx Enterprise

В следующих разделах приводятся инструкции по переносу ваших ссылок из приложения в приложение и переносу списка выбранных вами аппаратных средств с компьютера на компьютер. Перед перемещением файлов закройте службу RSLinx Enterprise с помощью панели управления, используя Windows Service Control Panel (Контрольную Панель Windows).

Перемещение ваших ярлыков

При помощи следующей процедуры вы можете повторно использовать ярлыки, созданные в каком-либо приложении RSLinx Enterprise, для другого приложения RSLinx без необходимости их повторного ввода. Обращаем внимание на то, что эта процедура обеспечивает перемещение лишь ярлыков, но не самих драйверов.

Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: Аналогичное приложение

1. Щелкните правой кнопкой мыши на сервере RSLinx Enterprise в дереве приложений и выберите **Properties (Свойства)**.
2. Измените имя компьютера в поле Computer hosting the RSLinx Enterprise server (Компьютер, на котором находится сервер RSLinx Enterprise) на новое местонахождение сервера RSLinx Enterprise.
3. На экране появится предупреждение о том, что эта процедура изменяет ярлык на сервер RSLinx Enterprise. Вы должны заново применить (apply) ваши ярлыки, так как пути могут быть заданы неправильно; сохраняется лишь имя ярлыка. Следуйте инструкциям в данном диалоговом окне.

Перемещение ярлыков на одном компьютере: Разные приложения

1. Определите, на каком компьютере находится ваш ярлык FactoryTalk Directory Server.
2. На этом компьютере с FactoryTalk Directory Server поместите файл short-cuts.xml по следующему пути:

```
C:\Documents and Settings \All Users\Application Data\Rockwell\RNAServer\  
Global\RnaStore\имя_вашего_приложения\  
любая_имеющаяся_у_вас_зона_или_подзона\  
имя_вашего_сервера_RSLinx_Enterprise
```

(При этом предполагается, что вы не изменили местоположение ваших документов и настроек (папка Documents and Settings), и что система Windows установлена на диске C:\.)

Имя_вашего_приложения – это имя вашего приложения, в котором находятся папки и подпапки для зон и подзон, если таковые используются.

Имя_любой_имеющейся_у_вас_зоны_или_подзоны соответствует каталогам файлов с этими именами.

Имя_вашего_сервера_RSLinx_Enterprise соответствует имени вашего сервера данных RSLinx Enterprise, используемому в приложении (по умолчанию RSLinx Enterprise).

3. Переместите файл shortcuts.xml в место расположения вашего нового приложения, при этом туда переместятся все ИМЕНА ваших ярлыков.

Например:

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Rockwell\RNAServer\
Global\RnaStore*имя_вашего_НОВОГО_приложения*\
любая_имеющаяся_у_вас_зона_или_подзона\
имя_вашего_сервера_RSLinx_Enterprise

4. Для каждого ярлыка вы должны заново применить (apply) путь к конечному устройству.

Этот способ можно использовать для перемещения ярлыков между локальными (Local) приложениями (напомним, что локальное приложение всегда использует компьютер, на котором оно работает как «локальный» сервер FactoryTalk Directory), а также для перемещения ярлыков между локальными (Local) и сетевыми (Networked) приложениями.

Путь для локальных ярлыков будет следующим:

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Rockwell\RNAServer**Local**\
RnaStore*имя_вашего_приложения_здесь*\ *имя_вашего_сервера_RSLinx_Enterprise*.

Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: Разные приложения

Для перемещения ярлыков между компьютерами и приложениями используйте тот же путь к серверу FactoryTalk Directory, как указано в предыдущем разделе. Следует помнить о том, что сервер FactoryTalk Directory будет содержать отдельный каталог для каждого приложения и для каждого сервера RSLinx Enterprise.

Перемещение ярлыков с одного компьютера на другой: Разные каталоги FactoryTalk Directory

Для перемещения ярлыков между компьютерами, даже в случае различных каталогов FactoryTalk Directories, используйте тот же путь к серверу FactoryTalk Directory, как указано в предыдущем разделе. Следует помнить о том, что сервер FactoryTalk Directory будет содержать отдельный каталог для каждого приложения и для каждого сервера RSLinx Enterprise, и вы сможете перемещаться между приложениями.

Обращаем внимание на то, что копируются имена ярлыков, а не соответствующие пути, поэтому необходимо заново применить каждую ярлыков.



Перемещение вашего состава аппаратных средств (драйверов и устройств)

Если вы используете одно и то же программное обеспечение RSLinx Enterprise на одном компьютере для нескольких приложений, то при добавлении драйверов устройств к одному приложению эти драйверы будут доступны и для других приложений. Не требуется переносить аппаратные конфигурации из одного приложения в другое.

Перемещение с одного компьютера на другой

1. Закройте программу RSLinx Enterprise с помощью панели управления службами Windows (Windows Service Control Panel) как на компьютере-источнике, так и на целевом компьютере.
2. Используйте Windows Explorer (Проводник), чтобы найти файл RSLinxNG.xml в каталоге C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Rockwell\RSLinx Enterprise. (При этом предполагается, что вы не изменили местоположение ваших документов и настроек (папка Documents and Settings), и что система Windows установлена на диске C:\).
3. Скопируйте этот файл .xml с компьютера-источника в целевой компьютер и перезапустите компьютер, на котором находится RSLinx Enterprise. Это обеспечит эффективное копирование всей необходимой вам информации по аппаратным средствам. Заметим, что на втором компьютере не всегда могут быть те же драйверы или те же аппаратные средства, так что это не всегда является хорошим решением. Ваши ярлыки также окажутся на том компьютере, куда вы скопировали файл, однако каждую из них надо будет применить к новой аппаратной конфигурации.

Для файла RSLinxNG.xml не имеют значения ни приложение, ни каталог. Это значит, что можно переносить этот файл между компьютерами из одного каталога в другой, при этом потребуется лишь заново применить ваши ярлыки.

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•



Использование RSLinx Enterprise вместе с RSLinx Classic

Программы RSLinx Enterprise и RSLinx Classic могут одновременно работать на одном компьютере. Если вам требуется создать или отредактировать программу с помощью программы RSLogix 500 (которая требует установки RSLinx Classic) для использования в приложении RSLinx Enterprise, и вы можете сделать это только на одном компьютере, установка двух программ одновременно является вполне нормальной. Сервер RSLinx Enterprise обеспечивает доступ к драйверам лишь для пакета RSLinx Classic, работающего на локальном компьютере.

Если ваши конфигурации RSLinx Enterprise включают драйвер 1784-PCIC(S), вы конфигурируете драйвер в RSLinx Enterprise, после чего добавляете виртуальную объединяющую панель к RSLinx Classic. Виртуальная объединяющая панель является компонентом, который может совместно использоваться RSLinx Classic и RSLinx Enterprise.

С тех пор как появилась возможность подключать драйвер 1784-PCIC(S) в виртуальную объединяющую панель, его могут использовать обе программы. Для этой процедуры смотрите в интерактивной справке “Sharing the RSLinx Enterprise virtual backplane with RSLinx Classic” (Использование одной виртуальной объединяющей панели программами RSLinx Enterprise и RSLinx Classic).

Однако если ваша конфигурация RSLinx Enterprise включает драйверы одного из указанных ниже типов, и вам требуется RSLinx Classic для обмена данными посредством такого же драйвера, то необходимо обеспечить совместное использование этого драйвера с RSLinx Classic в RSLinx Enterprise:

- Серийный DF1 (устройства RS232 DF1)
- 1784-PKTX

Для этой процедуры смотрите в интерактивной справке “Sharing the RSLinx Enterprise virtual backplane with RSLinx Classic” (Использование одного драйвера RSLinx Enterprise программой RSLinx Classic).

•
•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•



О программе FactoryTalk Gateway



ВНИМАНИЕ: Запуск и остановка службы FactoryTalk Gateway осуществляется с компьютера, на который она установлена. При этом FactoryTalk Gateway также поддерживает запуск этой службы с удаленного клиента. Если это требуется для вашего приложения, то вам придется изменить настройки DCOM. Вы должны знать, как это может сказаться на вашей системе, так как в этом случае службу можно останавливать локально, но перезапускать дистанционно. Настройки DCOM по умолчанию запрещают запускать FactoryTalk Gateway дистанционно и рекомендуются для использования при установке.



ВНИМАНИЕ: FactoryTalk Gateway поддерживает извещение клиента OPC при нормальном режиме отключения. OPC-клиент сам отвечает за обеспечение механизма для определения отсутствия соединения с сервером и маркировки данных как низкокачественных.

FactoryTalk Gateway является сервером OPC, совместимым с 2.05a OPC Data Access (OPC-DA). Это позволяет клиентам OPC подключаться к приложениям FactoryTalk®, которые подключены к серверам RSLinx Enterprise и FactoryTalk View Site Edition (SE), и получать данные о тегах этих приложений. FactoryTalk Gateway может отправлять или извлекать данные из любого провайдера FactoryTalk Live Data или сервера OPC, который найден в приложении FactoryTalk.

FactoryTalk Gateway доступен в двух версиях:

- Продукт FactoryTalk Gateway Station, предназначенный для использования в автономных локальных приложениях (один компьютер).
- Продукт FactoryTalk Gateway Distributed, предназначенный для сетевых приложений FactoryTalk (обычно состоит из нескольких компьютеров).

FactoryTalk Gateway включает:

- службу, предоставляющую данные тегов OPC-клиентам
- инструмент конфигурирования, настраивающий работу службы в рабочем режиме. Этот инструмент конфигурирования позволяет выбирать зону или приложение, из которого вы хотите получить доступ к данным (это называется областью видимости), а также запускать и останавливать службу.
- Diagnostics Counter Monitor (Диагностирующий счетчик), который устанавливается с FactoryTalk Gateway. Этот автономный инструмент отображает информацию диагностирующего счетчика, а также клиентов OPC, группы и соответствующие элементы.

Используйте FactoryTalk Gateway, если вам требуется:

- использовать RSLinx Enterprise в качестве сервера данных для OPC-клиентов
- использовать FactoryTalk View Site Edition в качестве сервера данных, обеспечивающего доступ OPC-клиентов к тегам сервера HMI (человеко-машинного интерфейса) (таким как теги предупредительных сигналов, драйверов и системные теги) и прямые ссылки

На компьютере можно запустить только одну программу FactoryTalk Gateway. Ваша активация (программа, дающая возможность запустить FactoryTalk Gateway) определяет максимальное количество элементов OPC, к которым вы можете получить доступ, причем при достижении максимального количества вы получите предупреждение через FactoryTalk Diagnostics и Diagnostics Counter Monitor. Это количество можно увеличить при помощи дополнительных активаций. Активация также устанавливает каталог (сетевой/локальный), к которому вы получите доступ. За дополнительной информацией об активации обратитесь к Приложению А.

FactoryTalk Gateway поддерживает до 20 соединений OPC-клиентов и до 70 000 тегов в зависимости от активации.

За дополнительной информацией OPC обратитесь к web-сайту www.opcf.org.

Об активации FactoryTalk Gateway

Для запуска программы FactoryTalk Gateway ее необходимо активировать. Активация определяет максимальное количество уникальных тегов, которое можно добавить в сервер и каталог - сетевой (Network), также называемый распределенным (Distributed) или локальный (Local), также называемый станцией (Station), к которому вы можете обращаться.

Если программа не находит действующий лицензионный ключ, RSLinx Enterprise будет работать в течение демонстрационного периода. За дополнительной информацией о демонстрационном периоде обращайтесь к интерактивной справочной системе FactoryTalk.



Количество тегов, добавленных к серверу, вы можете проверить с помощью Diagnostics Counter Monitor и просмотрев Количество напротив счетчика Активации.

Виды активации и соответствующее максимальное количество тегов показаны в таблице, следующей ниже:

	Описание	Продукт	Максимальное количество уникальных тегов*
Network 70000	Network directory (Сетевой каталог)	FactoryTalk Gateway Distributed	70,000
Network 32000	Network directory	FactoryTalk Gateway Distributed	32,000
Network 5000	Network directory	FactoryTalk Gateway Distributed	5,000
Local 5000	Local directory (Локальный каталог)	FactoryTalk Gateway Station	5,000
Network 1500	Network Directory	FactoryTalk Gateway Distributed	1,500

* В количество тегов входят активные, неактивные и действующие теги.

Вы можете установить несколько активаций на один компьютер. FactoryTalk Gateway будет использовать ту активацию, которая предусматривает максимальное количество тегов. В порядке следования FactoryTalk Gateway проверяет Network 70000, Network 32000, Network 5000, Network 1500 и Local 5000.



Если вам требуется более 70000 тегов, вы можете установить FactoryTalk Gateway на другом компьютере. Если вы хотите использовать более 70000 тегов, обратитесь к Электронной аннотации FactoryTalk Gateway относительно системных требований.

В качестве установившейся практики Rockwell Automation рекомендует использовать общую параллельную активацию, которая связана с сетевым серверным компьютером, но используется компьютерами-клиентами в сети. За дополнительной информацией обратитесь к разделу “About Types of activations” (О типах активации) в Справке FactoryTalk.

Обратите внимание, что если у вас установлено несколько программ FactoryTalk Gateway, использующих разное количество тегов, чтобы убедиться, что каждая программа получает верное количество тегов, каждую программу необходимо активировать отдельно, используя определенный активационный файл. За дополнительной информацией обратитесь к разделу “Reserve activations for specific computers or users” (Дополнительные активации для определенных компьютеров или пользователей) в интерактивной справке FactoryTalk.



FactoryTalk Batch версия 9.00.00 (CPR 9) поддерживает FactoryTalk Live Data. Таким образом не требуется использовать FactoryTalk Gateway с FactoryTalk Batch. При этом RSRizWare Batch версия 8.00.00 (CPR 7) совместима с RSOPC Gateway версия 2.00.00 (CPR 7).

Куда установить FactoryTalk Gateway

Для приложений с локальным каталогом **FactoryTalk Local Directory** необходимо установить FactoryTalk Gateway на локальном компьютере.


В локальном каталоге FactoryTalk Local Directory вся информация по проектам и настройки безопасности находятся на одном компьютере, а система на платформе FactoryTalk не может совместно использоваться по сети. Локальный каталог FactoryTalk Gateway Local Directory поддерживает удаленных клиентов OPC. Такие программные продукты как FactoryTalk View Site Edition (SE) Local и RSLinx Enterprise используют Local Directory (Локальный каталог).

В зависимости от ваших требований, опции инсталляции FactoryTalk Gateway для приложений с локальным каталогом Local FactoryTalk Directory включают следующее:

- Для использования RSLinx Enterprise в качестве сервера данных для ЧМИ и сторонних клиентов OPC, на один компьютер установлены FactoryTalk Gateway Station, RSLinx Enterprise, и FactoryTalk Directory
- Для приложений FactoryTalk View Site Edition (SE), необходимых для обслуживания данных OPC, на один компьютер может быть также установлена программа FactoryTalk View SE Local, как показано здесь. Это также является преимуществом для функций FactoryTalk View SE Local, таких как теги событий и извлеченные теги, а также прямые ссылки. Кроме того, как RSLinx Enterprise, так и FactoryTalk View SE Local могут использоваться в качестве сервера данных.

Для **приложений с сетевым каталогом FactoryTalk Network Directory** вы можете установить FactoryTalk Gateway на любом компьютере.

Сетевой каталог FactoryTalk Network Directory систематизирует информацию по проектам и настройки безопасности для многих программных продуктов на платформе FactoryTalk, находящихся на разных компьютерах в сети. После конфигурирования сетевого каталога (Network Directory) на каком-либо компьютере, этот компьютер может использоваться как сервер сетевого каталога (Network Directory Server) или может стать клиентом сервера сетевого каталога (Network Directory Server), сконфигурированного на другом компьютере в сети. Такие программные продукты как FactoryTalk View SE Distributed и FactoryTalk Transaction Manager используют Сетевой каталог (Network Directory).


-  Для приложений с сетевым каталогом FactoryTalk Network Directory, где вы можете выбрать один из нескольких компьютеров для инсталляции FactoryTalk Gateway, рекомендуется установить FactoryTalk Gateway на том же компьютере, что и клиент. Это позволяет избежать использования Remote OPC в сети. Вместо этого в качестве сетевого протокола используется FactoryTalk Live Data, что считается более надежным и безопасным способом, чем Remote OPC.

Удаленный OPC-клиент

Установка Remote OPC Client (Удаленный клиент OPC) дает клиенту OPC доступ к удаленному компьютеру без установки продуктов Rockwell Automation на этот (локальный) компьютер. Он предназначен для клиентов, которые не поддерживают сервисный реестр (то есть возможность обнаруживать и определять FactoryTalk Gateway или другие удаленные клиенты)

Программа Remote OPC Client Setup устанавливает компоненты OPC Foundation, OPC Test Client и всю информацию реестра, необходимую для удаленного соединения с FactoryTalk Gateway. Далее вы можете использовать OPC Test Client для проверки подключения.

Для установки Remote OPC Client Setup с диска инсталляции продукта нажмите **Install Remote OPC Client Setup** (Установить Remote OPC Client Setup) и следуйте инструкциям по установке.

-  Если вы обновили FactoryTalk Gateway версия CPR 7 на версию CPR 9, и у вас удаленный клиент OPC, имеющий доступ к FactoryTalk Gateway, вы должны также обновить Remote OPC Client Setup на тех компьютерах. Чтобы убедиться, что вы используете соответствующую версию, нажмите Install Remote OPC Client Setup (Установить Remote OPC Client Setup) с диска инсталляции.

Глоссарий

файл активации. Системный файл, доступный только для чтения, который «активирует» какой-либо программный продукт Rockwell Software. Соответствующее программное обеспечение будет работать лишь в том случае, если ваша система найдет верный файл активации.

приложение. Набор элементов данных, используемых для работы системы управления. См. Сетевые приложения, Локальные приложения.

зона. Зоны организуют и подразделяют распределенное сетевое (Network) приложение на логические или физические части. Например, отдельные зоны могут соответствовать отдельным производственным линиям предприятия, отдельным производствам, расположенным в разных географических пунктах, или разным производственным процессам. Для локальных (Local) приложений зоны не используются.

шина. В RSLinx Enterprise шина определяется как сеть, драйвер или шасси.

канал. В RSLinx Enterprise канал представляет собой драйвер.

CIP. Control and Information Protocol – Протокол управления и передачи информации.

клиент. Компонент или подсистема, использующие данные или функциональные возможности, предоставляемые каким-либо другим компонентом или подсистемой (сервером). Этот термин также может обозначать компьютер, на котором работает такое программное обеспечение, соединенный с компьютером-сервером по сети связи.

конфигурация. Файл, содержащий информацию о физической структуре, заданной вами для вашей системы. Это файл включает все сетевые маршруты, заданные драйверы и устройства, провайдеры данных и протоколы доступа к объектам.

CPR. Coordinated Product Release – Скоординированная версия продукта.

сервер доступа к данным. Сервер, предоставляющий теги.

элемент данных. Индивидуально адресуемый элемент данных. Например, тег (например, OPC или HMI) или компонент проекта HMI (например, графический дисплей, файл событий, узел, канал и т.п.).

Провайдер данных. Логика, знающая, как следует общаться с программными продуктами определенного класса. Будучи одним из структурных элементов RSLinx Enterprise, Провайдер данных (Data Provider) выступает в роли концентратора для множества клиентов и определяет, какие данные можно считывать совместно, в целях повышения эффективности обработки данных.

разместить. Скопировать и распределить файлы проекта по предназначенным для них каталогам на других компьютерах.

распределенное приложение. См. Сетевое приложение.

драйвер. Программное обеспечение, взаимодействующее с сетевым интерфейсом (таким как интерфейс, соединяющий ваш компьютер с сетью Ethernet) и управляющее обменом коммуникационными

FactoryTalk – набор служб и технологий поддержки, обеспечивающих совместную работу программных продуктов Rockwell Automation в целях коллективного использования информации на всех уровнях предприятия.

FactoryTalk Administrative Console. Автономный инструмент, используемый для конфигурирования и администрирования приложений FactoryTalk. Этот инструмент может использоваться для выполнения таких задач, как создание зон и элементов сервера данных, создание учетных записей пользователей и групп пользователей, конфигурирование полномочий доступа, просмотр диагностических сообщений в масштабах системы. FactoryTalk Administration Console устанавливается вместе с большинством программных продуктов на платформе FactoryTalk.

FactoryTalk Alarms and Events. FactoryTalk Alarms and Events – это набор распределенных услуг, которые позволяют задействованным продуктам FactoryTalk, как например FactoryTalk View, использовать информацию о неполадках, полученную от устройств, распределенных в приложении.

Каталог FactoryTalk. Каталог FactoryTalk Directory содержит информацию, позволяющую распределенной системе автоматизации управления организовать, просматривать и находить все доступные для нее данные и службы. FactoryTalk Directory может содержать несколько приложений, позволяя иметь несколько систем автоматизации в одной сети.

FactoryTalk Live Data – услуга, считывающая и записывающая теги (элементы OPC) из/ на OPC-DA (OLE для управления производством – Доступ к Данным) или сервер данных Live Data от имени клиентского программного обеспечения, как например FactoryTalk ViewSite Edition и FactoryTalk Transaction Manger.

НМИ - Человеко-машинный интерфейс.

локальный. Означает использование одного компьютера для выполнения какой-либо задачи.

Локальное приложение. К локальному приложению можно получить доступ лишь с того локального компьютера, на котором оно находится. Даже если этот компьютер подключен к сети или на этом же компьютере находится сетевое приложение, локальное приложение остается автономным и не предоставляет для общего использования ни свои данные, ни элементы своих проектов. Локальные приложения не поддерживают зоны. Также они называются автономными приложениями.

Сетевое приложение. Программное обеспечение, использующее несколько подключенных друг к другу компьютеров, которые разделяют информацию и функции по ее обработке для выполнения соответствующих задач. Сетевое приложение организует элементы проектов из разных программных продуктов, работающих на платформе FactoryTalk. Все компьютеры, задействованные в определенном приложении, совместно используют общий каталог FactoryTalk Directory, расположенный на сетевом компьютере. Также называется распределенным приложением.



офлайнный элемент данных. Элемент данных (тег), сервер которого в данный момент не доступен, но имя которого доступно для поиска, выбора и использования. Офлайнные элементы данных считываются непосредственно из файла проекта процессора.

Онлайнный элемент данных. Элемент данных (тег), сервер которого в данный момент доступен для передачи данных. Онлайнные элементы данных считываются непосредственно из процессора в том виде, как они заданы в этом процессоре.

OPC. Набор промышленных стандартных спецификаций, определяющих интерфейсы, которые должны использоваться для обмена данными с устройствами и службами систем автоматизации. Применение стандартов OPC обеспечивает возможность взаимодействия приложений автоматизации и управления, полевых систем и устройств, а также бизнес-приложений и офисных приложений разных поставщиков.

пакет. Единица передачи данных на сетевом уровне.

PC3 (PC3). Programmable Controller Communication Commands – Команды передачи данных программируемого контроллера.

резервирование. Означает наличие запасного аппаратного или программного модуля, который может взять на себя выполнение функций основного аппаратного или программного модуля в случае его выхода из строя.

ссылка. Переход от одного элемента данных к другому. Элемент, от которого исходит ссылка, называется «исходным элементом», а элемент, на который указывает ссылка, называется «целевым элементом». Например, графический дисплей обычно ссылается на теги, от которых он получает данные в процессе выполнения.

рабочий режим. Означает работу системы управления.

сервер. Подсистема, предоставляющая сервисы клиентам через ряд интерфейсов.

ярык. Означает устройство, к которому вы хотите подключиться, и содержащуюся в нем информацию. Через ссылку приложение получает путь к этой информации. Эта символическая ссылка на физическое устройство аналогична разделу в RSLinx Classic.

автономное приложения. Все компоненты автономного приложения находятся на одном компьютере и доступны лишь с того компьютера, на котором они находятся. Автономные приложения не поддерживают зоны. Также они называются локальными (Local) приложениями.

tag (тег). Логическое имя переменной в устройстве или локальной памяти. Например, тег может соответствовать параметру процесса в контроллере Logix 5000.

•
• RSLINX ENTERPRISE - РУКОВОДСТВО ПО ПОЛУЧЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ
•
•



Алфавитный указатель

С

CIP (Протокол управления и передачи информации) ■ 40

F

FactoryTalk Activation ■ 8

FactoryTalk Administration Console ■ 8

запуск ■ 19

компоненты пользовательского

интерфейса ■ 19, 20

FactoryTalk Diagnostics ■ 7, 34

FactoryTalk Directory ■ 7

FactoryTalk Gateway

активация ■ 48

инсталляция ■ 14

куда установить ■ 49

о программе ■ 47

FactoryTalk Live Data ■ 7

FactoryTalk Security ■ 8

FactoryTalk Services Platform

инсталляция ■ 15

о программе ■ 7

FactoryTalk Machine Edition ■ 35

FactoryTalk View Site Edition ■ 35

FactoryTalk View Studio ■ 9, 35

FactoryTalk, основные понятия ■ 7

R

RSLinx 2.x, см. RSLinx Classic

RSLinx Classic ■ 35

RSLinx Enterprise

добавление драйверов ■ 29

добавление устройства ■ 30

инсталляция ■ 13

использование с RSLinx Classic ■ 45

обновление существующей

инсталляции ■ 16

определение ■ 5

основные понятия ■ 7

особенности и преимущества

программы ■ 6

перемещение конфигураций ■ 41

поиск и устранение проблем ■ 33

редактор Communication Setup

(Настройка связи) ■ 22

режим проектирования и рабочий

режим программы ■ 11

системные требования ■ 13

создание конфигураций ■ 29

создание ярлыков для устройств ■ 31

A

автозапуск ■ 14

автономный теговый файл ■ 32

активация ■ 35

инсталляция ■ 15

Аннотации версий программы ■ 2, 15

B

Базы знаний ■ 2

B

виртуальная объединительная панель

о виртуальной панели ■ 39

поиск виртуальной панели ■ 30

D

добавление сервера данных ■ 21

добавление устройства

автоматически ■ 30

ручным способом ■ 30

драйвера

добавление ■ 29

перемещение ■ 43

З

закладки

- Alarms and Events ▪ 27
- Общие свойства ▪ 25
- Резервирование ▪ 26

И

инсталляция

- FactoryTalk Gateway ▪ 13
- RSLinx Enterprise ▪ 13

интерактивная справка ▪ 1

К

консультационные услуги ▪ 2

контакты

- Rockwell Automation ▪ 3
- Центр Поддержки Клиентов ▪ 35

конфигурации

- перемещение ▪ 41
- создание ▪ 29

Л

Локальные приложения ▪ 8

О

обновление установленной версии RSLinx Enterprise ▪ 16

обновления, проверка ▪ 16

обучающие программы ▪ 2

П

перемещение

- конфигураций RSLinx Enterprise ▪ 41
- ярлыков для устройств ▪ 41
- устройств и драйверов ▪ 43

поиск

- виртуальной объединительной панели ▪ 30
- тегов ▪ 35
- устройств ▪ 30

поиск и устранение проблем ▪ 33

приложения ▪ 8

Р

рабочий режим ▪ 9

регистратор событий, FactoryTalk

Diagnostics ▪ 34

Редактор Communication Setup (Настройка связи) ▪ 22

режим проектирования программы ▪ 9

С

свойства сервера HMI (Человеко-машинный интерфейс),

редактирование ▪ 9

Свойства сервера RSLinx Enterprise,

закладка Общие свойства ▪ 25

закладка Резервирование ▪ 26

сервер данных 2 ▪ 1

Сетевые маршруты, поддержка ▪ 40

Сетевые приложения ▪ 8

сеть Ethernet, добавление драйверов ▪ 29

сеть PCCC ▪ 40

системные требования, RSLinx Enterprise ▪ 13

ярлыки для устройств

перемещение ▪ 41

создание ▪ 31

Т

таблица конфигураций и установок ▪ 11

техническая поддержка ▪ 35

требования к аппаратным средствам ▪ 13

требования к программному обеспечению, RSLinx Enterprise ▪ 13

У

уведомление OPC-клиентов ▪ 47

установленные элементы ▪ 34

устройства

добавление ▪ 30

перемещение ▪ 43