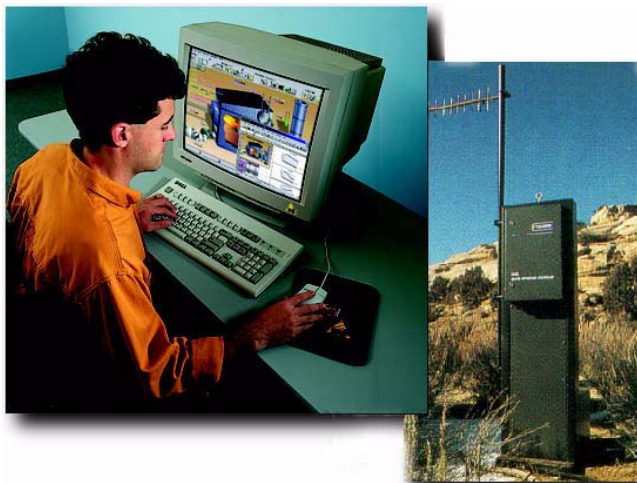


OPC-сервер для контроллеров ROC



Организируйте обмен данными с удаленными контроллерами с помощью рабочей станции DeltaV.

- Подключайте удаленные контроллеры ROC с помощью стандарта OPC
- Разрабатывайте гибкие решения, поддерживающие технологию “включить и работать”
- Устраните потребность в специальных драйверах для конкретных приложений
- Организуйте доступ к данным технологического процесса со всех уровней предприятия

Введение

Вы хотите *органично интегрировать* удаленные контроллеры ROC в свою систему DeltaV? Вы ищете решение, которое будет работать с множеством приложений, в том числе с теми, которые работают с большим количеством клиентов? Воспользуйтесь OPC-сервером ROC, который интегрирует контроллеры ROC в Вашу систему DeltaV. Достаточно его сконфигурировать, чтобы получить все, что нужно – *программирования не требуется*.

Программное обеспечение OPC-сервера ROC работает на персональном компьютере и содержит встроенный драйвер сбора данных, который взаимодействует с контроллерами ROC. Сервер представляет данные в формате, необходимом для передачи приложениям-клиентам по стандарту OPC, что позволяет организовать доступ нескольких приложений-клиентов, расположенных на различных узлах сети, к данным, расположенным на одном ROC-сервере.

Использование OPC-сервера ROC заменяет разработку или приобретение специальных драйверов для организации обмена данными с приложениями-клиентами. Это эффективное средство *облегчения доступа к данным со всех уровней предприятия*, что позволяет Вам сосредоточиться на поставке интегрированного решения, не занимаясь организацией взаимодействия компонентов и приложений.

Преимущества

ОПС-сервер ROC обеспечивает *эффективный обмен данными с контроллерами серии ROC*.

- ✓ Проверенная технология обмена данными оптимизирует имеющиеся коммуникационные ресурсы.
- ✓ Несколько коммуникационных портов, использующих различные механизмы обмена данными – радиосвязь, прямое подключение и коммутируемая связь.
- ✓ Поддерживает архивы ROC и делает их доступными приложениям-клиентам.

Сервер ROC обладает близкой к совершенству *гибкостью и совместимостью*, поскольку в его основе лежит спецификация стандарта OPC.

- ✓ Сервер предоставляет интерфейс OPC-автоматизации, легко позволяющий разрабатывать приложения-клиенты на Visual Basic, Visual Basic для приложений (VBA) и Java.
- ✓ Сервер предоставляет прикладной интерфейс OPC для разработчиков, использующих C/C++, что позволяет обеспечить максимальную производительность.
- ✓ Технология DCOM фирмы Microsoft обеспечивает доступность сервера для клиентов из любого места Вашей сети.

С помощью этого полностью готового к работе решения Вы, кроме того, *максимально увеличиваете продуктивность Вашей работы*.

- ✓ Устраняется необходимость разработки специальных драйверов для каждого приложения.

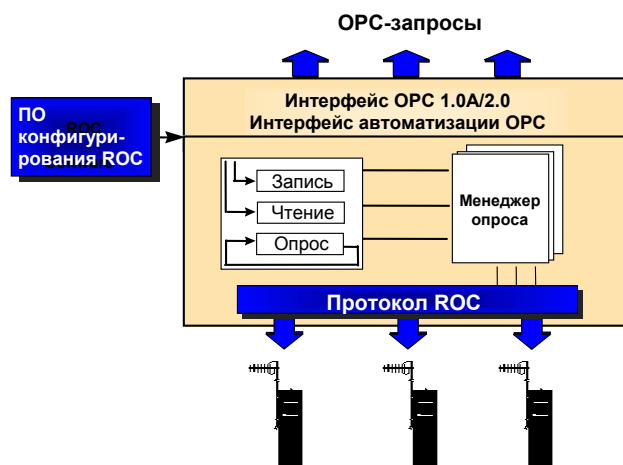
Описание и характеристики разработки

В основе ОПС-сервера лежит стандарт OPC (OLE для управления процессами). Архитектура ОПС-сервера основана на компонентной объектной модели Microsoft (COM/DCOM), которая поддерживает модульное встраивание приложений и обмен данными между ними. DCOM поддерживает обмен данными между приложениями, работающими на разных ЭВМ.

Интерфейс ОПС-сервера соответствует версиям 1.0A и 2.0 спецификации OPC. Приложения-клиенты могут запрашивать выполнение операций чтения и записи в синхронном или асинхронном режиме. Чтение может выполняться из локальной кэш-памяти для максимального ускорения или запрашиваться для целей диагностики непосредственно из полевого прибора. Для отдельных элементов с целью оптимизации обмена данными можно включать выдачу сообщений об изменении параметров с указанием зоны нечувствительности. Поддерживается подключение нескольких клиентов, *что позволяет различным приложениям одновременно и эффективно обращаться к данным ROC*.

ОПС-сервер ROC имеет встроенный SCADA коммуникационный драйвер для контроллеров ROC, обладающий многочисленными возможностями, которые обычно отсутствуют в стандартных коммуникационных драйверах.

Эти возможности разрабатывались и совершенствовались в течение нескольких лет, испытывались в сотнях установленных экземпляров ПО, поддерживающих связь с тысячами ROC. Результат — *эффективное использование коммуникационного канала*, в том числе при работе с радиосвязью.



ROC OPC сервер поддерживает несколько ROC

Возможности:

- ✓ **Планирование опроса** обеспечивает обновление параметров с заданным интервалом или в заданное время дня.
- ✓ **Приоритетное сканирование** гарантирует узлам, требующим немедленного доступа, высший приоритет перед плановым сбором данных (например, когда технологический объект запускается в эксплуатацию или требует срочной диагностики или параметры ROC изменялись через OPC интерфейс).
- ✓ **Обновление данных по требованию** используется для получения заданных параметров из указанного контроллера ROC, который был сконфигурирован любым клиентом ROC OPC сервера.
- ✓ **Разделение портов.** Сервер может временно уступить использование коммуникационного порта другому приложению и возобновить его использование впоследствии.
- ✓ **Поддержка FlashPAC/ROCPAC.** Сервер может работать с контроллерами ROC, использующими как модули ROCPAC, так и FlashPAC.
- ✓ **Статистика коммуникации** доступна по различным параметрам канала обмена, что позволяет контролировать качество и производительность коммуникации.

- ✓ **Сообщения о нештатных ситуациях.** Сервер поддерживает свойство сообщений о нештатных ситуациях в протоколе контроллеров ROC.
- ✓ **Расшифровка кода алармов.** Информационный байт, несущий закодированные биты по отдельным алармам, может быть выведен для просмотра.
- ✓ **Автоконфигурация.** После того, как OPC-сервер идентифицирует ROC, он автоматически считывает конфигурацию из контроллера. Это делает всю структуру данных, находящихся в ROC, доступной приложениям-клиентам OPC.
- ✓ **Варианты функционирования.** Сервер может работать как в активном режиме, осуществляя опрос данных, так и в пассивном режиме, слушая сеть и записывая данные, получаемые активным сервером.
- ✓ **Критические позиции.** Позиции, которые необходимо опрашивать наиболее часто, обозначены и им даны высшие приоритеты

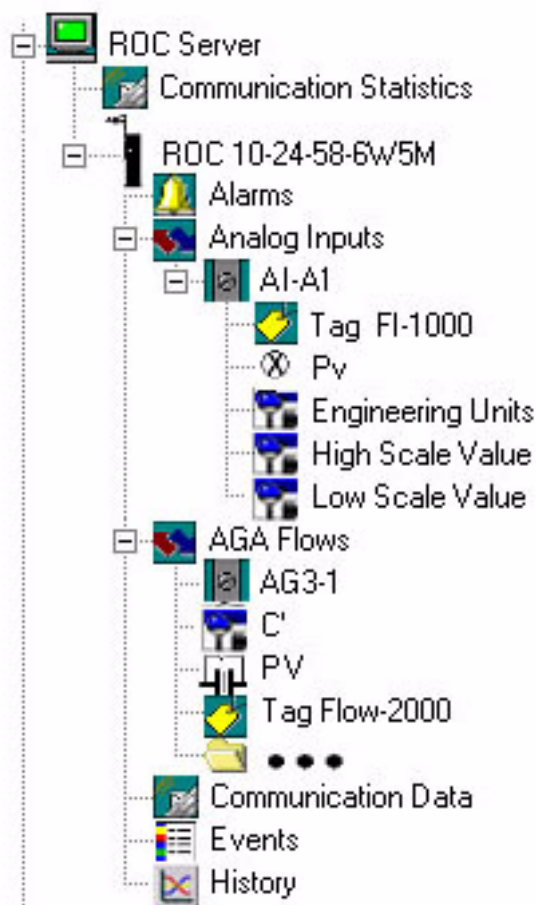
OPC-сервер ROC поддерживает обмен данными с контроллерами ROC серий 300, 400 и 500, в том числе:

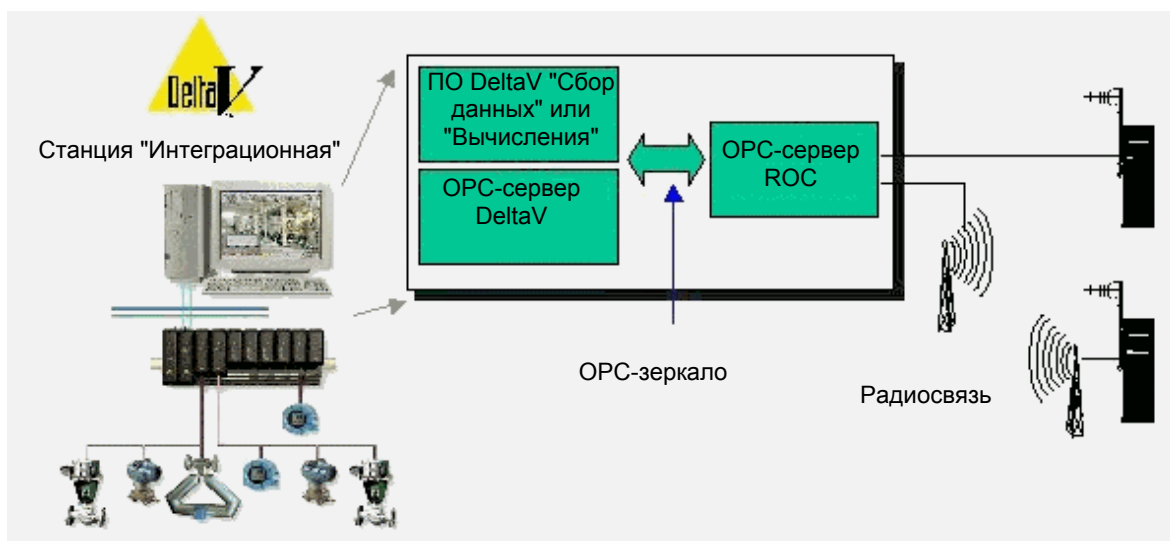
- ROC306
- ROC312
- ROC364
- Floboss™ ROC407
- Floboss™ ROC503 и ROC553.

OPC-сервер ROC является масштабируемым [в соответствии с потребностями каждого пользователя](#). Размерность сервера для различных

приложений может составлять как 5 параметров, так и свыше 10000.

ROC OPC сервер поддерживает функцию быстрого просмотра, которая позволяет OPC клиентам обеспечивать просмотр и «чувствовать» Microsoft Windows.





Данные ROC имеют в Вашей системе традиционное для DeltaV представление.

Интеграция

Чтобы интегрировать информацию из Вашего ROC в систему DeltaV, воспользуйтесь приложением-клиентом OPC-зеркало и Интеграционной станцией DeltaV.

Клиент OPC-зеркало реализует двухсторонний обмен данными между Вашим ROC-сервером и системой DeltaV. При этом не требуется никакого программирования.

Как только данные попадают в DeltaV, дальнейшие функции управления, тревожной сигнализации, вычисления, формирования трендов и представления информации оператору осуществляются с использованием стандартных средств DeltaV.

Возможности

OPC-сервер ROC может функционировать независимо через OPC-интерфейс, либо использоваться вместе со следующими компонентами DeltaV:

- ☐ **OPC-зеркало.** Позволяет быстро и легко организовать передачу данных между несколькими OPC-серверами.
- ☐ **Пакет ПО «Интеграционный».** Реализует функции DeltaV для обмена данными с внешними системами и приложениями через механизм OPC. На платформе Интеграционной станции DeltaV можно организовать выполнение управляющих алгоритмов, вычисления, формирование тревожной сигнализации, и накопление трендов.



Импорт архивных данных ROC

Отдельное приложение читает архивные данные, создаваемые сервером ROC и импортирует их в PI «Историю», совместно с системой DeltaV. После этой процедуры архивные данные могут просматриваться с помощью Просмотра Процесса DeltaV и анализироваться также как и любые другие архивные данные DeltaV.

Графическая конфигурация

Конфигурация ROC – сервера может быть сделана с помощью инструмента ROCView. Это позволяет сконфигурировать параметры с помощью понятного графического приложения. Встроенная документация содержит все разъяснения.



Информация для заказа

Приложение ОПC-сервер ROC можно заказать непосредственно на фирме Spartan Controls Ltd. (узнать адрес Вы сможете на <http://www.spartan.ab.ca>). Чтобы оформить заказ, следует указать максимальное число контроллеров ROC.

В комплект поставки входят:

- Программное обеспечение ОПC-сервера ROC.
- Утилита диагностического просмотра и конфигурации сервера.
- «Электронная» документация.
- Масштабируемая лицензия на ПО.
- Шаблон модуля управления, помогающего начать работу с DeltaV.

Описание	Номер модели
ОПC-сервер ROC – от 1 до 10 контроллеров ROC	OPCROC-SV1-CD
ОПC-сервер ROC – от 11 до 50 контроллеров ROC	OPCROC-SV2-CD
ОПC-сервер ROC – от 51 до 120 контроллеров ROC	OPCROC-SV3-CD
ОПC-сервер ROC – свыше 120 контроллеров ROC или свыше 30,000 параметров	Свяжитесь с нами

Предварительные условия для работы

- Операционная система Microsoft Windows NT версии 4.0 SP4.
- ПК на базе Intel Pentium или более мощный, который корректно поддерживает операционную систему Microsoft NT 4.0 Workstation. Минимальный размер ОЗУ 256Мб.
- Если используется с DeltaV, то требуется Интеграционная Станция.

Представительства Emerson Process Management в странах СНГ и Балтии

Посетите нашу страничку во всемирной сети Интернет: <http://www.emersonprocess.ru>

<http://www.EasyDeltaV.com>

или позвоните нам:	Москва	(095) 232-69-68
	Пермь	(3422) 16-81-52
	Уфа	(3472) 52-02-72
	Киев	(044) 246-46-56...57
	Алматы	(3272) 500-903
	Баку	+994(12) 98-24-48
	Ташкент	(3712) 49-44-88
	Вильнюс	+370(2) 23-49-84
	Рига	+371(7) 31-28-97

©Fisher-Rosemount Systems, Inc. 1996-2001. Все права зарезервированы.

Fisher-Rosemount, DeltaV, и логотип DeltaV являются марками компании Emerson Process Management. Все другие марки являются собственностью соответствующих владельцев. Содержание этой публикации представлено только для информационных целей, и хотя были приложены все усилия, чтобы обеспечить его точность, не следует рассматривать его как обязательства или гарантии, явно выраженные или подразумеваемые, относительно описанных здесь продукции или услуг, их использования или пригодности. Все продажи регулируются нашими правилами и условиями, которые можно получить по запросу. Мы оставляем за собой право в любое время без уведомления вносить изменения или усовершенствования в конструкции или характеристики такой продукции.

