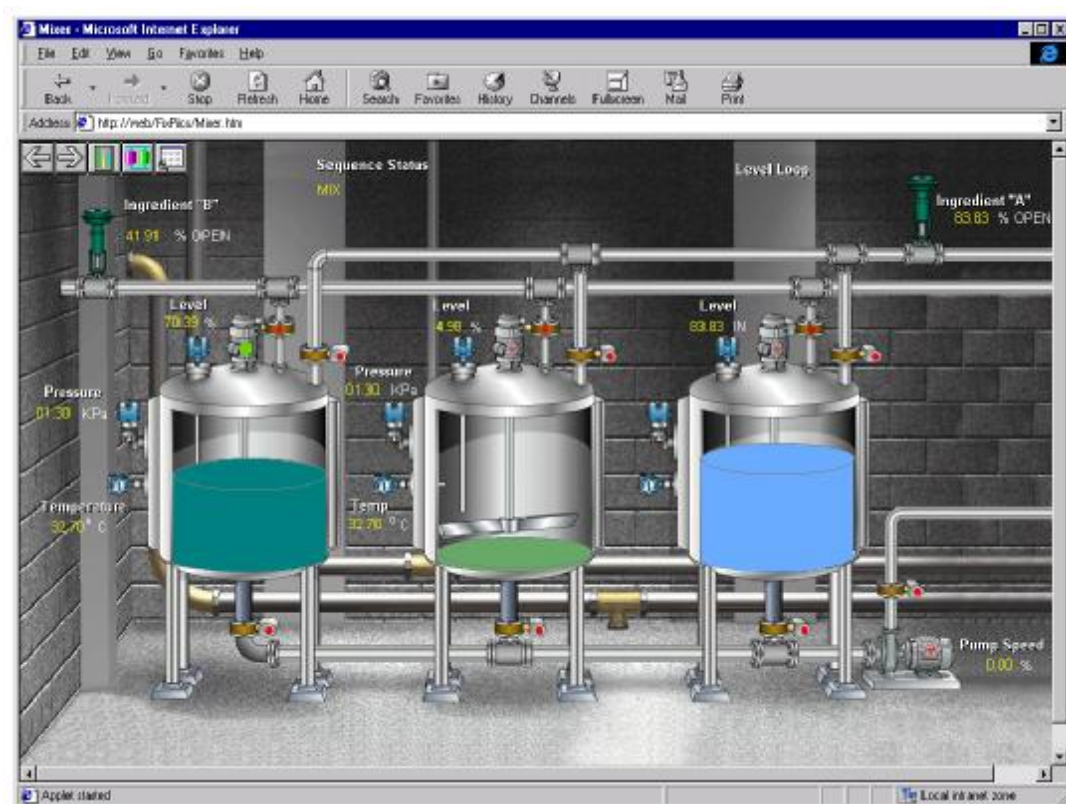


Веб-сервер DeltaV



С помощью Веб-сервера DeltaV Вы можете наблюдать свой технологический процесс из любого места на планете.

- n Наблюдайте свой технологический процесс на расстоянии через Интернет.
- n Модульная расширяемая структура предоставляет большой объем информации и поддерживает наращивание.
- n Просматривайте и комбинируйте данные различных типов после небольшого обучения или вообще без него.

Введение

Emerson Process Management предлагает Вам использовать технологию Интернет на Вашем производстве. Вам будет обеспечен новый уровень динамичности и легкости работы с информацией как на Вашем настольном ПК, так и в любом месте планеты!

Веб-сервер DeltaV позволит Вам просматривать графическую информацию Вашего производственного процесса с помощью любого стандартного веб-браузера из любой точки планеты — даже из собственного дома!



Составьте команду лидеру

Emerson Process Management поможет Вам применить средства навигации по сети для Вашего технологического процесса, облегчая доступ к различным видам информации и переход между различными ее типами.

Веб-сервер DeltaV позволяет просматривать и комбинировать различную информацию с помощью стандартных программ, например, EXCEL и WORD. Это почти или совсем не требует обучения персонала. Это лучшая в своем классе недорогая разработка, позволяющая использовать браузер. Вы обнаружите, что повсеместный доступ к информации на Вашем производстве способен принести неоценимую пользу, предоставить инструменты принятия решений людям, наиболее тесно работающим с процессом, и дать им возможность без затруднений принимать правильные решения.

Преимущества

Защищенный удаленный доступ к производственной информации через Интернет.

Веб-сервер DeltaV, в котором объединены стандартное программное обеспечение и активные Интернет-страницы, позволяет получить информацию о Вашем производственном процессе столь же просто, как зайти на Ваш любимый сайт с помощью Интернет-браузера.

Веб-сервер DeltaV подключается к системе DeltaV посредством OPC (OLE для управления процессами). Поскольку Веб-сервер DeltaV предназначен только для просмотра, пользователь в удаленном режиме не может по ошибке повлиять на работу производства. Более высокий уровень защиты обеспечивается OPC-сервером DeltaV, который не позволяет случайным сообщениям проникать в систему. Если пользователь нуждается в еще более серьезной защите, можно установить маршрутизаторы и средства поддержания безопасности Windows NT.

Для просмотра производственной информации, например, графических изображений процесса, трендов по архивным и текущим данным, можно использовать Netscape Navigator или Microsoft Internet Explorer. Все выглядит так, как будто Вы обращаетесь к своему любимому сайту в Интернет, только это — Ваше производство, а страницы обновляются в режиме реального времени!

Модульная расширяемая структура предоставляет большой объем информации и поддерживает наращивание. Легкость доступа ко всей информации Вашего производства — это великолепно, но при условии, что доступ открыт только для пользователей, имеющих соответствующие права. Схема безопасности Веб-сервера обеспечивает контроль доступа, но не усложняет его.

Двойное нажатие на пиктограмму Вашего Интернет-браузера запускает Internet Explorer, в котором загружается "домашняя страница" Вашего производства. Вы можете установить контроль доступа к отдельным модулям, предоставляя тем самым каждому пользователю необходимую ему информацию без ущерба для безопасности.

Модульная наращиваемая структура обеспечивает увеличение объема информации и поддерживает возможность масштабирования. Веб-сервер DeltaV предусматривает возможность *масштабирования* в соответствии с Вашими нуждами — *как по размерности, так и по набору функций*.

Возможность просмотра и комбинирования различных типов информации после небольшого обучения или вообще без него. Имеется несколько вариантов Веб-сервера, обладающих различным набором функций. Вы можете выбрать полнофункциональный набор, обеспечивающий все преимущества доступа к информации, либо ограниченный набор требуемых Вам функций.

Модульная структура облегчает наращивание Веб-сервера DeltaV. Основные модули описаны в следующих разделах.

Описание разработки

Веб-сервер — это модульное приложение, в базовый комплект которого входят меню, структура и система обеспечения безопасности. Каждый модуль состоит из одной или нескольких активных Интернет-страниц, подготовленных компанией Emerson Process Management, которые обеспечивают представление данных в понятном формате. Базовый пакет включает в себя следующие модули:

- *Графика Процесса* — позволяет просматривать графические изображения, поступающие из системы управления технологическим процессом*
- *События* — позволяет просматривать последние события или алармы.
- *Архивные Тренды* — графики трендов со значениями, собранными из Архива DeltaV.
- *Текущие Тренды* — позволяют наблюдать графики изменения параметров Вашего производства по мере их обновления

Веб-сервер DeltaV представляет собой приложение типа “тонкий” клиент (малофункциональный сетевой клиент-терминал), для работы с ним не нужны специальные программы, драйверы или приложения. Наблюдать за работой Вашего производства в дистанционном режиме легко: Вы входите в Интернет, обращаетесь к адресу, по которому расположена графическая информация процесса, и приступаете к просмотру информации своей системы DeltaV.

Функционирование базовых модулей описано ниже.

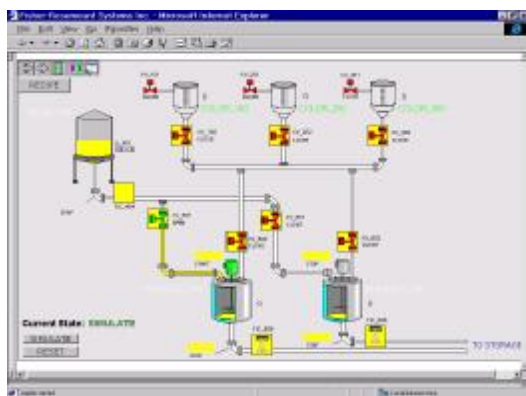


Рис. 1: Вы можете наблюдать динамику производства с помощью Microsoft Internet Explorer.

Графическое представление процесса

Вы можете вывести графическое изображение процесса для наблюдения текущего состояния производства, с соответствующими текущими значениями параметров. Эти значения могут обновляться каждые несколько секунд в соответствии с реальными данными.

При использовании Графиков процессов DeltaV с Веб-сервера вы просто используете поставляемую программу для преобразования Вашей графической информации в формат, который может быть использован Веб-сервером. Преобразователь как «старого» операторского Интерфейса, так и нового операторского Интерфейса DeltaV включены в поставку. После преобразования графические экраны могут быть просмотрены на любом Веб-браузере, который имеет доступ к Веб-серверу. Любые простые, графические элементы Ваших DeltaV экранов преобразуются автоматически. Они будут выглядеть на Веб-сервере так же как они выглядят в системе DeltaV.*

Веб-сервер предоставляет Вам возможность использовать Ваши существующие графические экраны интерфейса оператора как основу для обеспечения информацией о процессе в реальном времени для Ваших специалистов, управляющих заводом. Для обеспечения оптимальной производительности, экраны, преобразованные для работы с веб-сервером, должны содержать только точные данные процесса, получаемые в режиме реального времени.

* См. Раздел «Важные замечания» для детальной информации об обновлении экранов



Построение графиков по архивной и текущей информации

Тренды на основе архивной информации

Помимо графических изображений процесса и событий, Вы можете наблюдать тренды, содержащие архивную информацию. Одновременно можно просматривать до четырех трендов.

Тренды на основе текущей информации

Веб-сервер может также выбирать значения ваших локальных ТЭГов (т.е. значения локальных тэгов для Интеграционной станции) и строить на их основе в режиме реального времени график, который обновляется каждые несколько секунд. Одновременно можно просматривать до четырех трендов.

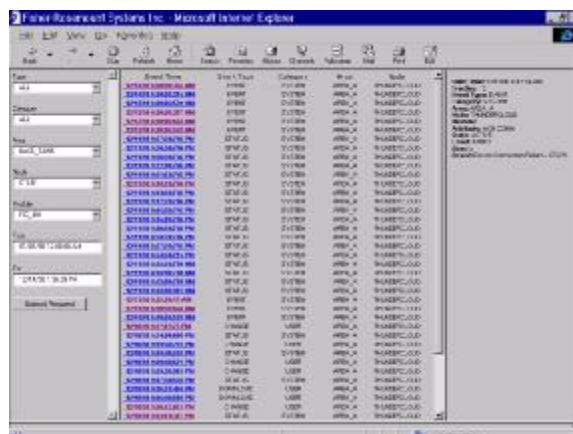


Рис. 3: На странице Веб-сервера DeltaV показаны алармы и события.

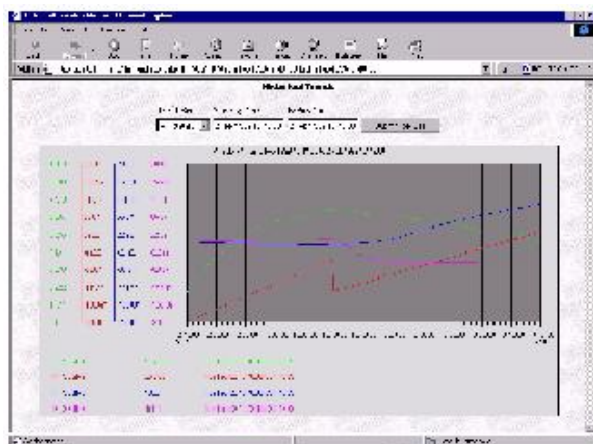


Рис. 2: Тренды по архивным данным в Интернет-браузере.

Возможность просмотра алармов и событий. Функция архивирования алармов DeltaV позволяет Вам просмотреть алармы с помощью браузера, поэтому Вы можете немедленно реагировать на аварийные ситуации или проанализировать ход событий с Вашего настольного компьютера. С помощью функций доступа к архиву, реализованных в DeltaV, Вы можете просматривать архивные данные и текущие тренды своей автоматизированной системы. Все алармы и все архивные данные, которые хранятся в веб-сервере, могут быть просмотрены с помощью браузера.

Надежность и качество, проверенные на практике

С Веб-сервером DeltaV Вы можете использовать для доступа к текущему управлению процессом любой стандартный Интернет-браузер, например, Netscape Navigator или Microsoft Internet Explorer.

Применимость для любых задач, в любом месте.

В том случае, если вам необходимо контролировать добычу нефти на месторождении, расположенном за Полярным Кругом, находясь в номере гостиницы в Москве, и в том случае, если Вам необходимо из дома наблюдать информацию о своем процессе изготовления пива, Веб-сервер позволяет Вам так же точно осуществлять контроль и администрирование своего технологического процесса, как будто Вы находитесь прямо на объекте.



Возможность расширения

Одним из важнейших свойств Веб-сервера DeltaV является возможность его расширения. Программы для просмотра файлов Microsoft Word и Excel можно взять бесплатно (на момент выхода данной публикации) с веб-узла Microsoft <http://www.microsoft.com>. Это идеальный способ просмотра важных документов, связанных с производством, например, перечней технических характеристик безопасности материалов или стандартных рабочих процедур. Только представьте себе, как удобно иметь возможность доступа с Вашего ПК ко всей документации, упомянутым перечням и чертежам САПР, находящимся в любом месте Вашего производства.

Многие пользователи высказывают пожелания иметь безопасные защищенные коммуникации. За счет добавления стандартного ПО для Интернет кодирования к интеллектуальным страницам веб-сервера Вы можете обеспечить безопасность доступа к производственным данным по Вашей установке и любым другим документам отовсюду. Все, что для этого требуется – это портативный компьютер, модем и Ваш код доступа.



Характеристики

Технические характеристики	
Клиентское ПО	- Microsoft Internet Explorer 4.0 или более поздние версии, Netscape Navigator 4.0 - Windows NT 4.0 или Windows XP Professional
Клиентское оборудование	- достаточно мощное, чтобы запустить Windows NT или Windows XP.
Подключение клиента	- Скорость соединения должна быть не ниже 28,8 кбит/с.
Необходимое оборудование сервера	- Платформа на базе серверов, выбранная из прайс-листа DeltaV - Минимально 30 МБ места на диске и дополнительное пространство для графики – приблизительно 300кб на картинку
Серверное ПО	- "Интеграционная" станция DeltaV с установленной ОС Microsoft Windows NT Server 4.0 или Server 2003 (версии 7.2 или более поздней). Имейте в виду, что это требует аппаратную платформу на базе серверов. - Microsoft Интернет Information Server - входит в состав ПО Server 2003
Версия ПО DeltaV	- 7.2 или выше

Важные замечания

- Веб-сервер DeltaV спроектирован специально для работы с DeltaV. В настоящее время он не поддерживает другие OPC серверы.
- Графические экраны процесса, предназначенные для просмотра на веб-сервере административным и другим персоналом предприятия, не связанным напрямую с управлением процессом, создаются с помощью стандартных графических конфигурационных инструментов DeltaV.
- Веб-сервер DeltaV не поддерживает язык сценариев, используемый в графических элементах Интерфейса Оператора. Любые объекты, в которых используются такие сценарии, как например, кнопки, всплывающие окна, пользовательские сценарии и т. п., не могут быть автоматически преобразованы в гиперссылки на веб-страницах. Экраны, использующие такие элементы необходимо упростить до преобразования.
- Сложные динамо, которые могут использоваться в Операторском Интерфейсе, во многих случаях не будут преобразовываться автоматически. Одним из путей решения этой проблемы является преобразование динамической информации, используемой на экранах, на составляющие из простых, одноуровневых элементов, с минимумом динамической графики и цветных элементов.
- В то время, как основные элементы веб-сервера DeltaV могут работать и с другими браузерами, использование других браузеров и операционных систем не поддерживается.
- Скорость, с которой обновляется информация клиента, зависит от нескольких факторов, включая скорость модемного соединения, скорость сервера и клиента, а также имеющееся количество памяти.
- Алармы, события и архивные данные, которые будут отображаться через веб-сервер, должны находиться на станции Интеграционная с установленным ПО веб-сервера. База данных событий и Архив событий должны располагаться на веб-сервере станции Интеграционная (требуется отдельная лицензия Журнала Событий для веб-сервера станции Интеграционная)
- Количество параметров, указанных в лицензии OPC для рабочей станции веб-сервера, должно соответствовать общему количеству параметров, отображаемых на трендах реального времени
- На сервере необходимо установить ПО DeltaV веб-сервер.

Архитектура

На рисунке 4 ниже показано, как размещается Веб-сервер DeltaV.

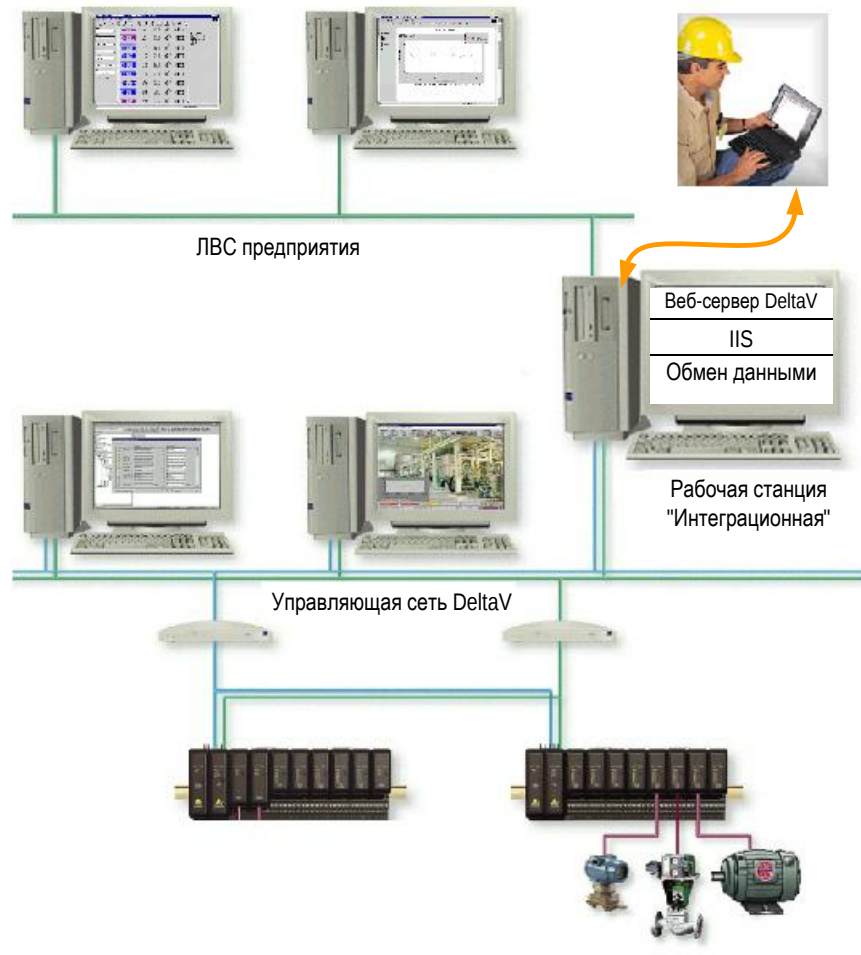


Рис. 4: Расположение Веб-сервера DeltaV.



Информация для заказа

Описание	Номер модели
Веб-сервер (2 пользователя)	VE2231S02
Веб-сервер (10 пользователей)	VE2231S10
Веб-сервер (25 пользователей)	VE2231S25
Увеличение размерности Веб-сервера от 2 до 10 пользователей	VE22UPS012
Увеличение размерности Веб-сервера от 10 до 25 пользователей	VE22UPS013

(Пользователь — любой уникальный TCP/IP-клиент, подключенный к Веб-серверу DeltaV в течение 24-часового интервала времени.)

Предварительные требования для работы

- На «Интеграционной» станции должна быть установлена операционная система Microsoft Server 2003, что в свою очередь требует того, чтобы «Интеграционная» станция являлась компьютером класса Сервер.
- Требуется Server 2003 (Английская версия – локализация не поддерживается).
- Требуется лицензия «Интеграционной» станции VE2201S00250, соответствующая объему информации, отображаемой в режиме реального времени.

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.

