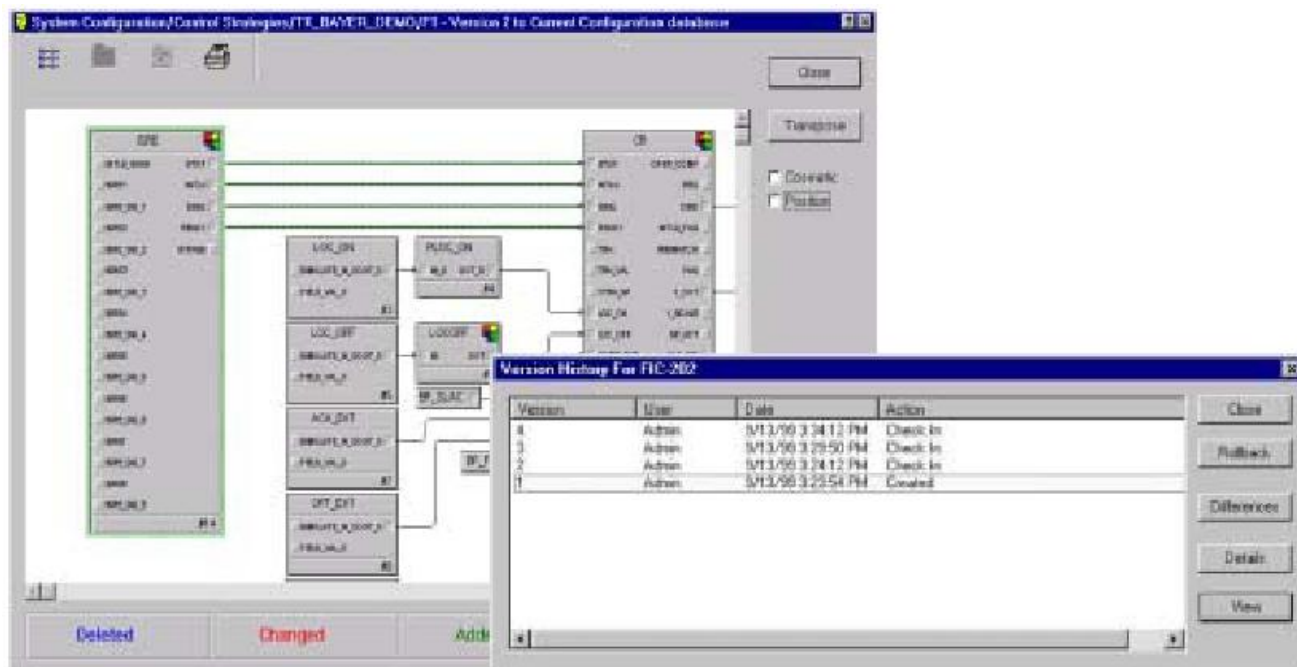




Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями



Отслеживание изменений конфигураций в системе DeltaV

- n Отслеживание изменений конфигураций.
- n Отображение различий между разными версиями конфигураций.
- n Возврат отдельных позиций или всей базы данных на предыдущую версию.
- n Создание отчетов о внесенных изменениях.
- n Отображение идентификаторов версии в режиме реального времени для загруженных конфигураций.
- n Авторизация рецептов.

Введение

Функция контроля за изменениями и управление версиями системной конфигурации является мощным инструментом сбора и управления информацией о ревизии любого элемента в конфигурационной базе данных DeltaV. Это системное приложение создает и поддерживает архив изменений конфигурации для модулей, фаз, процедур и т.д. Различия между двумя версиями конфигурации могут быть отображены в текстовом и графическом форматах.

Встроенная система безопасности DeltaV обладает функциональным замком, который позволяет системному администратору контролировать и управлять правами, предоставленными отдельным пользователям. Позиции конфигурации могут быть отредактированы только разрешенными пользователями. Соответствующая версия конфигурации автоматически обновляется; новая версия



помечается метками даты, времени, а комментарий архиватора записывается, когда позиция конфигурации вызывается из сохраненного архива. Встроенные средства отчета дают инженерам возможность распечатывать архив изменений конфигурации для любой позиции конфигурационной базы данных.

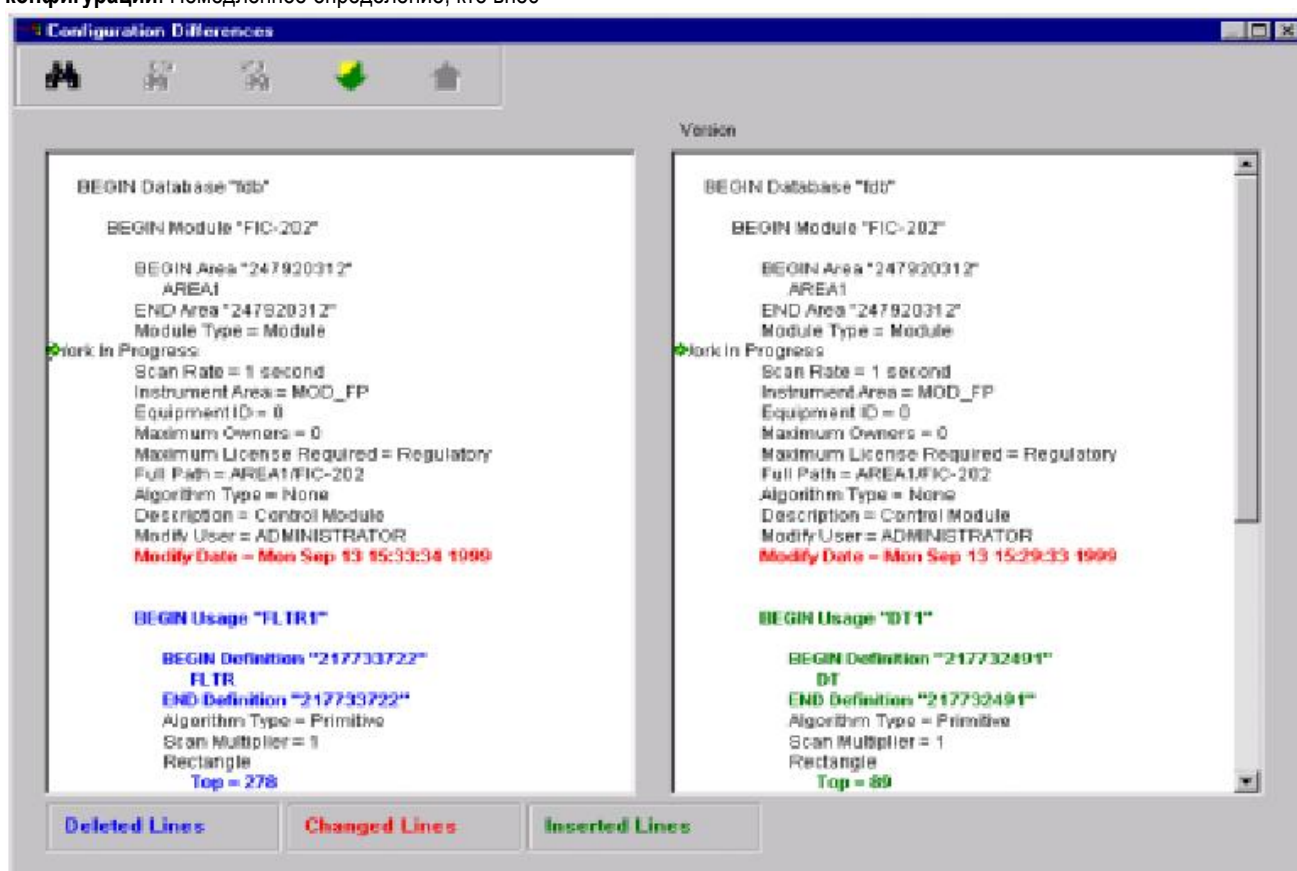
Преимущества

Отслеживание изменений конфигурации. Сохраняет архив изменений конфигурации для модулей, ТПУ, фаз и других позиций конфигурационной базы данных DeltaV.

Отображение различий между различными версиями конфигураций. Немедленное определение, кто внес

изменение, когда изменение было внесено и детальная информация о различиях между двумя версиями.

Возврат отдельных позиций или всей базы данных на предыдущую версию. Система контроля и управления версиями предоставляет механизм возврата отдельных измененных позиций или всей базы данных в предыдущее состояние. Кроме того, на некоторых отдельных позициях конфигурации, сразу на нескольких позициях или на всей конфигурационной базе данных могут быть установлены специальные метки, которые облегчают восстановление предыдущей конфигурации для целой группы позиций.



Отображение различий между конфигурациями в графическом или текстовом форматах.



Создание отчетов о внесенных изменениях. Различные отчеты, позволяющие пользователю отслеживать и документировать внесенные изменения по любой конкретной позиции или различия между разными версиями одной позиции.

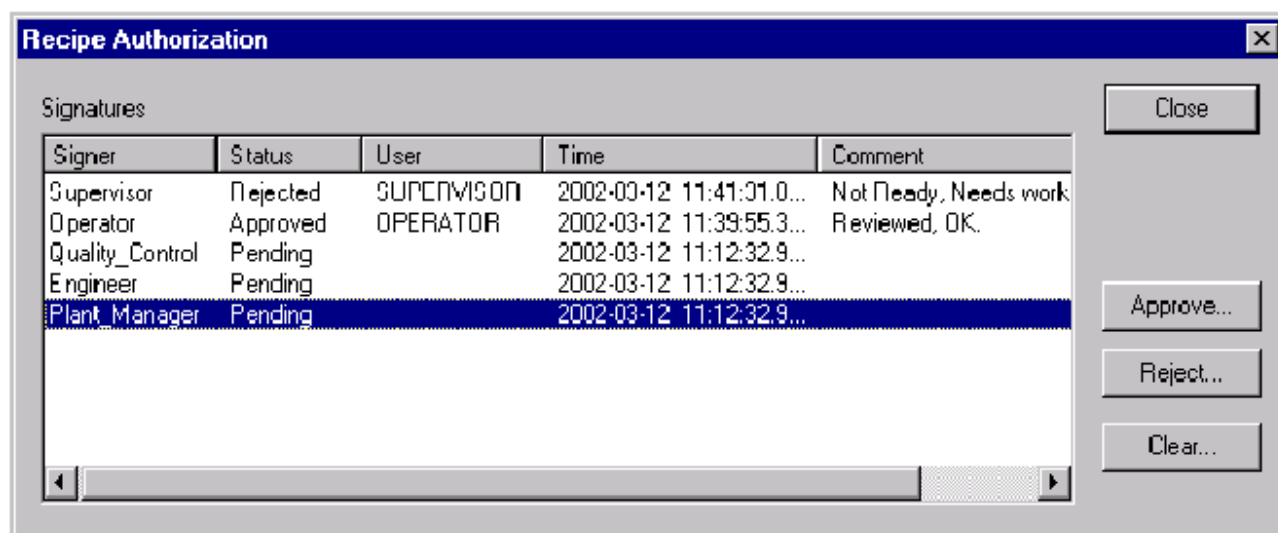
Отображение идентификаторов версий в режиме реального времени для загруженных конфигураций. Все загруженные модули фазы и прочие элементы базы данных имеют специальный идентификатор версии. Этот идентификатор может быть отображен через Интерфейс Оператора или Студию Управления в режиме On-line.

Авторизация рецептов позволяет запросить согласование от 1 до 5 пользователей для того, чтобы разрешить допуск рецептуры в производство. Авторизация рецептов тесно интегрирована с ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» с целью отслеживания изменений рецептов, допусков и комментариев. Не получившие допуска рецептуры не могут быть загружены.

Описание и характеристики разработки

ПО «Отслеживание изменений конфигураций и управление версиями» – средство DeltaV, позволяющее инженеру собирать и контролировать информацию о произведенных изменениях по любой позиции конфигурационной базы данных. Сохранение подробной архивной информации конфигурации обеспечивает представление отчетных данных для соответствия техническим условиям.

«Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» является дополнительным приложением DeltaV, тесно связанным с такими средствами конфигурирования как, Проводник DeltaV, Студия управления, Конфигурирование в/в и Студия рецептов. Функция защиты закрывает доступ к ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями».

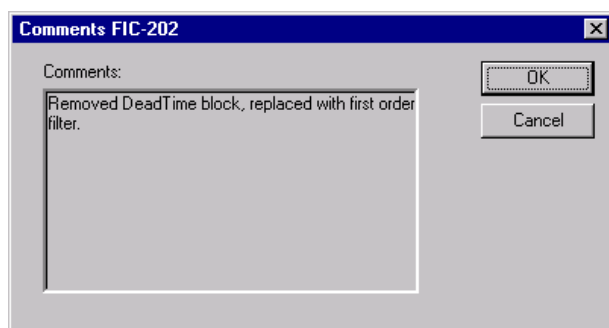


Функция авторизации рецептов позволяет запросить согласование от 1 до 5 пользователей для того, чтобы разрешить загрузку рецептуры в производство.



ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» отслеживает изменения и создает архив изменений конфигурации для всех типов конфигурационных позиций в системе DeltaV. Каждый раз при создании новой версии, идентификатор версий обновляется автоматически. Пользователь легко может сверять, сохранять и удалять конфигурационные позиции.

Система рекурсивной проверки позволяет пользователям проверять все пункты в рамках одного узла или одной области. Только проверенные пункты могут быть отредактированы. Метки даты, времени и идентификатора пользователя записываются в архив вне зависимости от того, когда данная позиция была зарегистрирована. Также можно включать комментарии, отображающие причину изменения. Эти комментарии могут быть отображены в любое время в журнале событий. Такие позиции также можно открывать на экране в режиме «только для чтения».



Комментарии, отображающие изменения конфигурации

Если пользователь изменил какие-либо параметры конфигурации одной позиции, повлекшие за собой изменения параметров других, ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» воспримет это как групповое изменение и попытается осуществить групповую проверку позиций. Если все пункты могут быть проверены, то «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» проверит их и обновит журналы событий.

Возможность создания меток конфигурируемых позиций в базе данных DeltaV также является частью Отслеживания изменений конфигурации и управления версиями. Метки используются для того, чтобы пометить данную конкретную

версию отдельной позиции или группы позиций. Одна и та же метка может быть присвоена нескольким позициям в базе данных, и может быть использована для возврата этой группы позиций к общей ревизии. Журнал событий для каждой конфигурационной позиции будет обновлен, чтобы в нем была отражена данная метка. Получившие допуск пользователи могут возвращать конфигурацию до предыдущей версии, изменять или присваивать метки или производить эти действия над всей базой данных DeltaV. Такой возврат новой версии к предыдущей будет зафиксирован в журнале событий.

Журналы событий и отчеты в различиях могут отображаться и распечатываться с Интерфейса Оператора, Студии Управления On-line, Студии рецептов и Конфигуратора вода/вывода.

Идентификатор версий конфигурации включен в загружаемую информацию и является доступным в режиме реального времени через Интерфейс Оператора и Студию Управления On-line. Идентификатор версии также доступен для управляющих устройств.

Административные инструменты DeltaV позволяют архивировать одновременно базу данных ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» и базу данных DeltaV. Имеется возможность восстановить ранее заархивированные данные из базы данных ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» и соответствующей базы данных DeltaV.

Размерность

Приложение «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» использует базу данных Microsoft SQL Server для хранения различных версий конфигурационных позиций. Соответственно дисковое пространство, занимаемое базой данных, будет увеличиваться по мере производимых изменений конфигураций. Таким образом размер базы данных SQL сервера целиком зависит от количества версий, которые существуют для каждой позиции конфигурационной базы данных DeltaV.

Требования к размеру жесткого диска для установки на существующую систему DeltaV.

ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» может быть установлено и запущено на уже сконфигурированной системе. (т.е. конфигурационная база данных DeltaV уже заполнена). Вам нужно будет



убедиться в том, что на жестком диске имеется достаточно пространства, чтобы установить сервер Microsoft SQL 2000 и создать конфигурационную базу данных ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями» со свободным пространством для расширения базы данных. Поэтому Ваш ПК должен иметь нижеследующий минимальный объем свободного пространства жесткого диска, на котором установлена директория DeltaV\DVData:

- 1) Для систем на 10000 ТПУ или меньше: 5 Гб свободного пространства
- 2) Для систем от 10000 ТПУ до 20000 ТПУ: 9 Гб
- 3) Для систем от 20000 ТПУ до 30000 ТПУ: 13 Гб

Требования к размеру жесткого диска при установке вместе с новой системой DeltaV.

ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» может быть установлено и запущено как часть установки новой системы (то есть конфигурационная база данных DeltaV пуста). Вам нужно будет убедиться в том, что на жестком диске имеется достаточно пространства, чтобы установить сервер Microsoft SQL 2000 и создать конфигурационную базу данных ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» со свободным пространством для расширения базы данных. Поэтому Ваш ПК должен иметь нижеследующий **минимальный** объем свободного пространства жесткого диска, на котором установлена директория DeltaV\DVData:

- 1) Для систем на 10000 ТПУ или меньше: 9 Гб свободного пространства
- 2) Для систем от 10000 ТПУ до 20000 ТПУ: 13 Гб
- 3) Для систем от 20000 ТПУ до 30000 ТПУ: 17 Гб

Примечание: Когда ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» запущено в системе, будет потребляться дополнительная мощность процессора и памяти. Несмотря на то, что для работы ПО «Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV» нет жестких требований по процессору и памяти, наилучшие результаты будут достигнуты, если станция Профессиональная Плюс DeltaV имеет процессор Pentium III с частотой не менее 667 МГц и 256МБ памяти (рекомендовано 384МБ). Существует много других факторов, влияющих на выбор аппаратных средств станции Профессиональная Плюс, как, например, размер базы данных DeltaV. Для получения дополнительной информации обращайтесь в местное представительство Emerson Process Management.

Другие средства поддержки периодических процессов

- § **Расширенное управление технологическими аппаратами** обеспечивает аналоговое, дискретное и последовательное управление в одном контроллере DeltaV, обеспечивает создание фаз с несколькими состояниями, связанных с управлением рецептурами и их исполнением.
- § **Координатор Batch** позволяет осуществлять исполнение Ваших рецептур и ресурсов.
- § **Архиватор данных Batch** автоматически собирает и отражает данные выполнения рецептур от Координатора Batch и данные о событиях управления процессом из Истории событий DeltaV.
- § **Интерфейс оператора Batch** С помощью графического интерфейса оператора Вы можете производить запуск, ведение и оперативное управление своего периодического процесса.
- § **Диспетчер Кампаний** создает и управляет кампаниями по выпуску продукции, определяя рецептуры, формулы, оборудование и количество периодических процессов, которые должны быть запущены в рамках одной кампании. Также имеется средство API, которое позволяет пакету, выполняющему планирование производства, такому, как SAP R/3 инициировать создание производственных кампаний в системе DeltaV.
- § **Студия рецептур** осуществляет конфигурирование рецептур (с формулами) и создание шагов для успешного управления периодическими производственными процессами
- § **Обмен рецептурами** предоставляет открытый программируемый интерфейс к системе управления рецептурами DeltaV для импорта и экспорта рецептур.



Информация для заказа

Описание	Номер модели
Отслеживание изменений конфигурации и управление версиями DeltaV	VE2139Sxxxxx, где 'xxxxx' полное количество ТПУ в системе DeltaV.

Предварительные условия для работы

- Рабочая станция DeltaV Профессиональная Плюс версии 5.x или более поздней.
- Версия 6.3.x использует SQL2000, которая требует операционную систему Windows NT Server, что, в свою очередь, требует использования серверной аппаратной платформы на станции Профессиональная Плюс.
- Авторизация рецептов доступна, начиная с версии DeltaV 7.x.

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.

