

Пакет ПО «Операторский»



С помощью станции «Операторская» Вы сможете осуществлять оперативное управление своим процессом.

- § Современный интерфейс оператора
- § Отображение трендов по оперативным и архивным данным
- § Непрерывное ведение архива
- § Мониторинг состояния завода и оборудования.

Введение

Вы хотели бы управлять своим технологическим процессом с помощью удобного интерфейса оператора, содержащего современные графические элементы, *функции построения графиков по оперативной и архивной информации*, аварийную сигнализацию с настраиваемыми приоритетами, задаваемыми пользователем, и *встроенное общесистемное разграничение доступа?*

Управляйте вашим процессом, используя ПО «Операторский». Операторская станция состоит из рабочей станции и установленного на ней ПО «Операторский». Одним нажатием клавиши мыши обращайтесь к графическим элементам, директориям и другим приложениям.

Операторская станция DeltaV позволяет Вам получить максимальную отдачу от своих вложений. Эта рабочая станция предоставляет в Вашей системе DeltaV полный набор возможностей оперативного управления. Если Вам нужна простая в работе, настраиваемая на конкретное производство, *масштабируемая* операторская станция для своей системы управления процессом, то пакет ПО «Операторский» — именно то, что Вам нужно.

Операторская рабочая станция может быть подключена как непосредственно к системе DeltaV, так и удаленно.

Преимущества

Современный интерфейс оператора. *Интерфейс оператора DeltaV* представляет мощную среду для управления технологическим процессом, обладая при этом встроенными функциями простого доступа к информации. Просматриваете ли Вы алармы с приоритетами, интересующий Вас экран или детальную информацию модуля, общие действия оператора целостны и интуитивно понятны. Стандартная панель управления и детальные экраны обеспечивают целостную операторскую философию для всех модулей.

Выбор приоритетов алармов, их отображение и соответствующие действия фокусируют внимание оператора на наиболее важных алармах. Панель алармов обеспечивает постоянный визуальный контроль и доступ к алармам высшего приоритета.

Встроенные функции повышения безопасности, такие как приоритетные алармы и безопасность пользователя повышают практичность и удобство в использовании. Вы имеете возможность легко модифицировать стандартный операторский «рабочий стол» в соответствии с Вашей философией управления и предпочтениями по управлению.

Тренды реального времени и исторические события. Вы имеете возможность легко просматривать Ваш технологический цикл. Вы имеете возможность отслеживать информацию по состоянию на сегодня, вчера или имевшую место год назад путем прокручивания вперед или назад журнала событий. Данные реального времени и исторические события объединены в едином экране.

Вы можете объединить на одном экране текущие данные и данные по отдельным производственным событиям с тем,

чтобы увидеть когда и как данное событие влияет на текущие данные.

Включенный в систему *Архиватор Данных* может собирать исторические данные локально на рабочей станции. Вы можете иметь дополнительные *Архиваторы Данных* на других рабочих станциях. Вы можете отображать текущие данные, данные по отдельным производственным событиям или исторические данные периодических процессов вне зависимости от сбора данных рабочей станцией DeltaV. Это позволяет вам централизовать, либо децентрализовать сбор исторических данных.

Мониторинг состояния завода и оборудования.

Использование *ПО «Инспектор DeltaV»* для просмотра состояния входных переменных и управляющих сигналов для всех входов-выходов и блоков управления позволяет немедленно распознать ухудшение стабильности поддержания технологических режимов, например, распознает немедленно превышение переменной процесса своего нормального значения, обращая Ваше внимание на нестабильно работающий элемент.

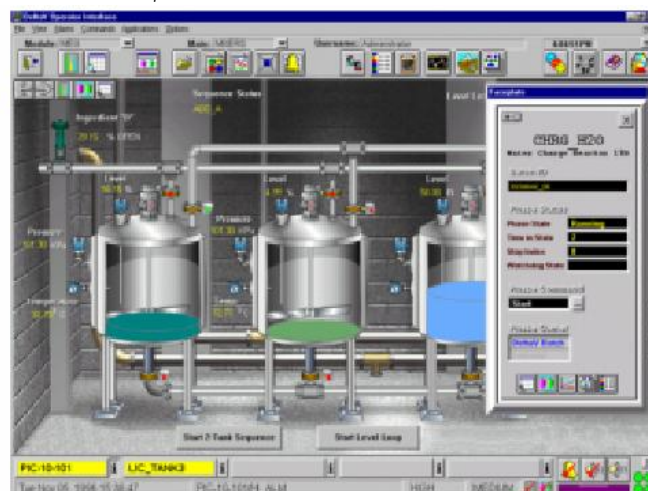
«Инспектор» автоматически показывает нештатные состояния с тем, чтобы Вы могли легко идентифицировать источник проблемы.

«Инспектор» не требует никакой конфигурации и автоматически определяет значения входов-выходов и блоков управления, как только они добавляются или удаляются.

Инструментарий для быстрой навигации

Главный экран

Панель алармов отображает алармы высшего приоритета



Графические шаблоны и библиотека панелей и динамо способствуют быстрому началу работы

Описание и характеристики разработки

Мощные операторские приложения позволяют легко взаимодействовать с технологическим процессом, управлять аварийной сигнализацией, просматривать списки событий и строить тренды по архивным данным. Операторская станция DeltaV обеспечивает полную возможность управления вне зависимости от того, подсоединена ли она к системе DeltaV напрямую или удаленно.

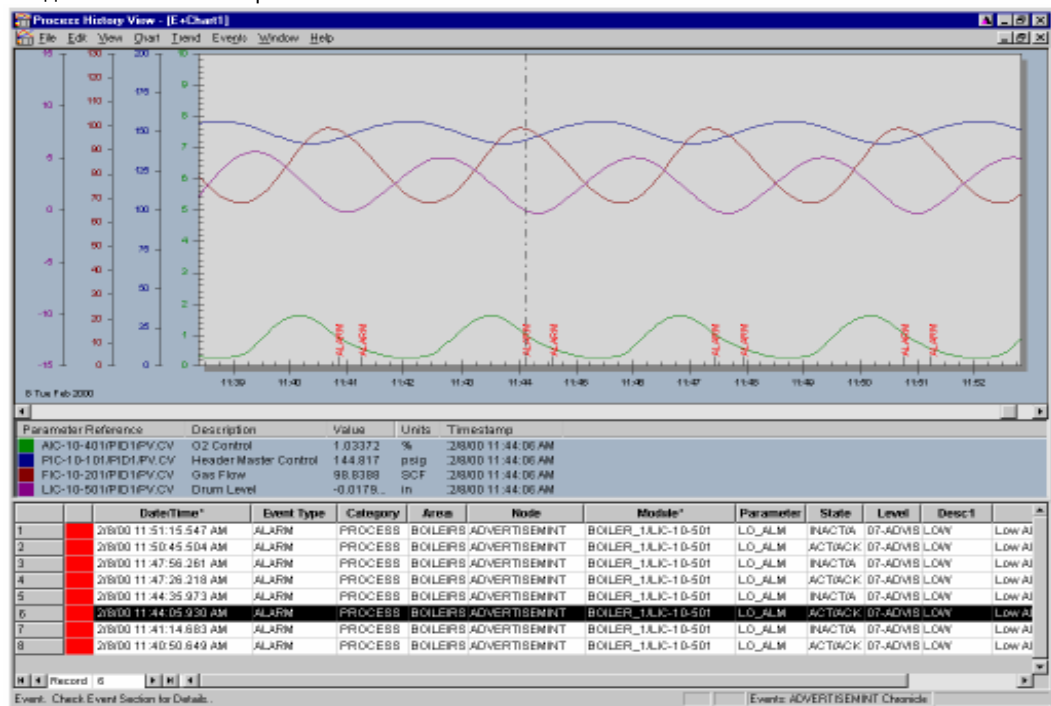
Высокопроизводительный пакет ПО «Операторский» разрабатывался на основе концепции Microsoft с использованием таких элементов, как окна, мнемосхемы, возможность «буксировать», вырезать/вставлять. Это позволяет Вам *сосредоточиться на стратегии управления*, а не на приложении.

Среда Оператора DeltaV. Встроенная технология ActiveX и Visual Basic для приложений (VBA) используется в качестве языка сценариев дисплея. Это может работать на

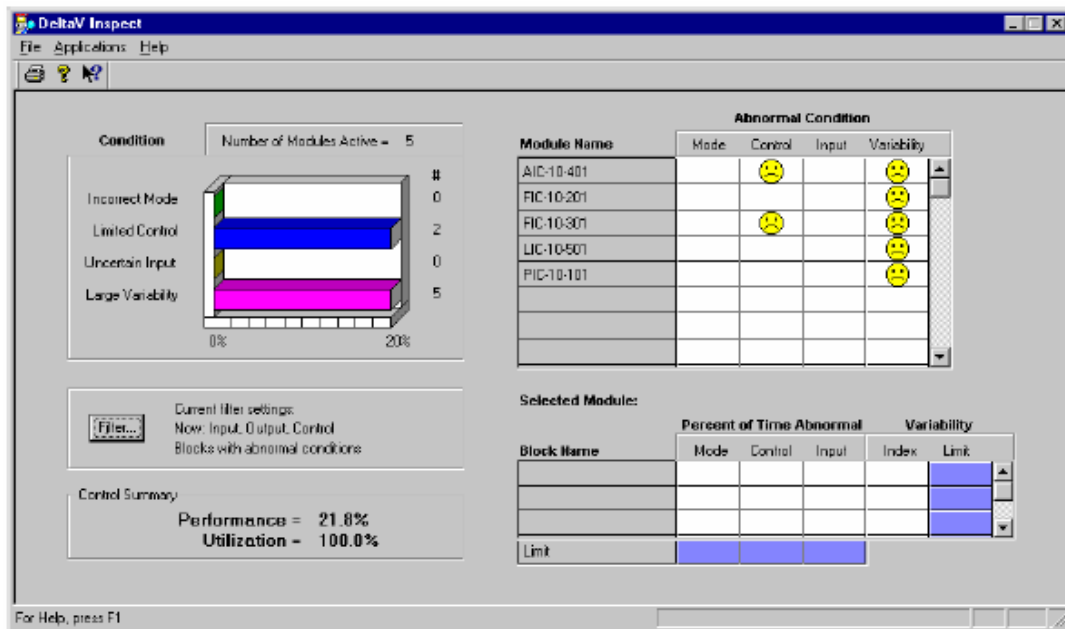
рабочей станции, подсоединенной к системе DeltaV *непосредственно или дистанционно*.

Конфигурация мнемосхем. Инструментальные средства для создания и редактирования видеокадров (мнемосхем) стандартно входят в состав ПО. Процесс конфигурации мнемосхем является интуитивным; он предназначен для управления технологическим процессом, и содержит *множество заготовок*, таких как панели, экраны трендов, сводки алармов и директории дисплеев.

ПО «Просмотр истории» предоставляет простой метод конфигурирования графиков и просмотра оперативных и архивных данных на рабочей станции DeltaV. Просмотр Истории предлагает несколько форматов графиков, из которых можно выбрать наиболее соответствующий конкретным задачам.



Просмотр истории интегрирует сведения о всех событиях и архивных данных в одно окно



Легко анализируйте ваш процесс с Инспектором DeltaV

Система DeltaV поднимает на новый уровень автоматизацию сбора, хранения данных и управления. Каждый модуль управления, основной блок Вашей стратегии управления, поддерживает информацию о конфигурации исторических событий для всех параметров модуля.

Затвор - это уникальный инструмент DeltaV, дающий возможность удостовериться, что операторы непрерывно занимаются контролем, управлением и диагностикой процесса в соответствии с философией управления производством. Операторы *не смогут переключиться* на рабочий стол Windows XP и будут *просто вынуждены* выполнять свои обязанности в системе.

Инспектор DeltaV автоматически определяет некорректно работающие компоненты и выводит соответствующую информацию на монитор рабочей станции в графическом виде. Определяются следующие условия:

- **Недостовверный ввод-вывод.** Блок переменных процесса плохой, недостовверный или ограниченный.

- **Ограниченный выходной сигнал.** Наличие условий, ограничивающих функции управления разработанного блока.
- **Нештатное состояние.** Действительное состояние блока не соответствует нормальному (штатному) состоянию сконфигурированного блока.

Процент времени, в течение которого такое состояние существует в течение часа, смены или суток, фиксируется компьютером по каждому блоку.

После ввода в эксплуатацию Вашей системы управления на базе *DeltaV*, отличающейся *полным единством*, "Операторская" рабочая станция позволяет осуществлять контроль, диагностику и техническое обслуживание Вашего процесса.

Состав поставляемого продукта

Следующие приложения включены в состав ПО «Операторский». Для детальной информации об этих приложениях смотрите соответствующие технические проспекты.

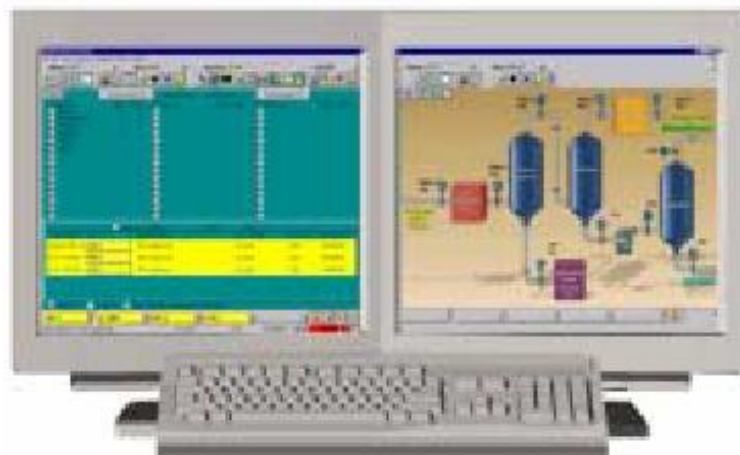
- **Среда Оператора DeltaV** Встроенная технология ActiveX и Visual Basic для приложений (VBA) используется в качестве языка сценариев дисплея. Это может работать на рабочей станции, подсоединенной к системе DeltaV *непосредственно или дистанционно*. Включены полномасштабные возможности конфигурации дисплеев с использованием графических, текстовых, информационных и анимационных инструментов.
- **Просмотр истории процесса.** Обеспечивает просмотр исторических параметров вашего процесса и данных в режиме реального времени с использованием мощного приложения построения трендов.
- **Архиватор Данных Процесса.** Запись до 250 значений аналоговых, дискретных и текстовых параметров *и их статуса* и хранение для анализа в будущем.
- **Настройка Excel Архиватора Данных Процесса.** Обеспечивает доступ к любой архивной информации и помещает ее в Вашу электронную таблицу Excel для улучшенного анализа и отчетности.
- **Диагностика.** Мощный инструмент, позволяющий мгновенно локализовать неисправность в системе DeltaV.

- **Инспектор DeltaV.** Расширение возможностей ведения процесса путем немедленного выявления неисправных контуров.
- **Двух-мониторная рабочая станция.** Позволяет управлять процессом с помощью двух мониторов на одной рабочей станции.
- **Затвор.** *Уникальный инструмент* DeltaV, дающий возможность удостовериться, что операторы непрерывно занимаются контролем, диагностикой и поддержкой процесса в соответствии с философией управления производством.

Приложения с соответствующими системными лицензиями

В том случае, если соответствующие системные лицензии включены в Вашу систему DeltaV предоставляются следующие приложения:

- **AMSinside (Ff).** Предоставляет возможность *просматривать статус* устройств Fieldbus.
- **Среда оператора MPC и Среда оператора MPC Pro.** Позволяет легко оперировать стратегиями многопараметрического управления по модели с прогнозированием, выполняемыми в функциональных блоках MPC DeltaV.



Удвойте ваши операторские возможности с помощью двух-мониторных рабочих станций DeltaV

Дополнительное (поставляемое по выбору) программное обеспечение для контроля за производственным процессом.

- **Интерфейс оператора Batch.** Запуск, мониторинг и управление Вашим процессом Batch.
- **Студия управления On-line.** Позволяет графически контролировать и диагностировать выполняемые стратегии управления.
- **Среда оператора DeltaV для Provox.** Позиции Provox, интегрированные в графику процесса.
- **Среда оператора DeltaV для RS3.** Блоки RS3, интегрированные в графику процесса.
- **Автонастройщик DeltaV.** Позволяет легко настроить закрытый контур управления на основе алгоритмов PID или нечеткой логики.
- **Журнал Событий.** Запись событий, таких, как алармы и вносимые оператором изменения, а также хранение их в этой базе данных.
- **Настройка OPC Excel.** Обеспечивает доступ к любой оперативной информации и помещает ее в Вашу электронную таблицу Excel.
- **Сервер событий OPC.** Предоставляет всю информацию о событиях и алармах DeltaV с использованием промышленного стандарта OPC – Интерфейса Алармов и событий.
- **Сенсорный Экран (Touchscreen)** Позволяет просто дотронуться до экрана для простого управления процессом с интуитивно понятным интерфейсом.

Дополнительное (поставляемое по выбору) программное обеспечение для конфигурирования

- **AMSinside (Ff).** Предоставляет возможность *конфигурировать* устройства Fieldbus.
- **ПО «Студия конфигурирования»** Предоставляет полные возможности конфигурирования для повышения производительности.
- **Студия Рецептур.** Вы можете конфигурировать рецептуры (вместе с разработкой рецептур) и формировать шаги для успешной организации периодических производственных процессов.

Сопутствующие продукты DeltaV

Следующие сопутствующие продукты DeltaV увеличивают возможности вашей системы. Они могут быть добавлены на отдельную рабочую станцию, в зависимости от типа рабочей станции.

- **DeltaV веб-сервер.** Позволяет Вам видеть ваш процесс, используя web технологию.
- **OPC пейджер.** Круглосуточно следит за заданными переменными и оповещает Вас об их критических значениях.
- **Plantweb Messenger.** Оповещает персонал или приложения о важных событиях посредством e-mail, пейджера или XML.



Информация для заказа

| Описание | Номер модели |
|-------------------------|--------------|
| Пакет ПО «Операторский» | VE2104Sxxxx |

'xxxx' представляет собой число тэгов параметров устройств (ТПУ) в системе DeltaV; это число может находиться в пределах от 100 до 30000 ТПУ.

Предварительные условия для работы

- В составе каждой системы DeltaV должна быть одна рабочая станция, на которой установлен пакет ПО «Профессиональный Плюс».
- Указанное программное обеспечение должно быть загружено на рабочую станцию DeltaV. В зависимости от Ваших конкретных требований возможна поставка различных аппаратных конфигураций. За дополнительной информацией обращайтесь к техническому проспекту "Оборудование рабочей станции DeltaV".
- Использование Приложений «Архиватор Данных процесса» или «Настройка OPC Excel» требует наличия лицензионной копии Microsoft Excel (поставляется отдельно).

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 | +380 (44) 4-929-929 |
| | Алматы | (3272) 500-903 |
| | Баку | +994(12) 98-24-48 |
| | Ташкент | (3712) 49-44-88 |
| | Вильнюс | +370 (5) 2335793 |
| | Рига | +371(7) 31-50-86 |

©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.

