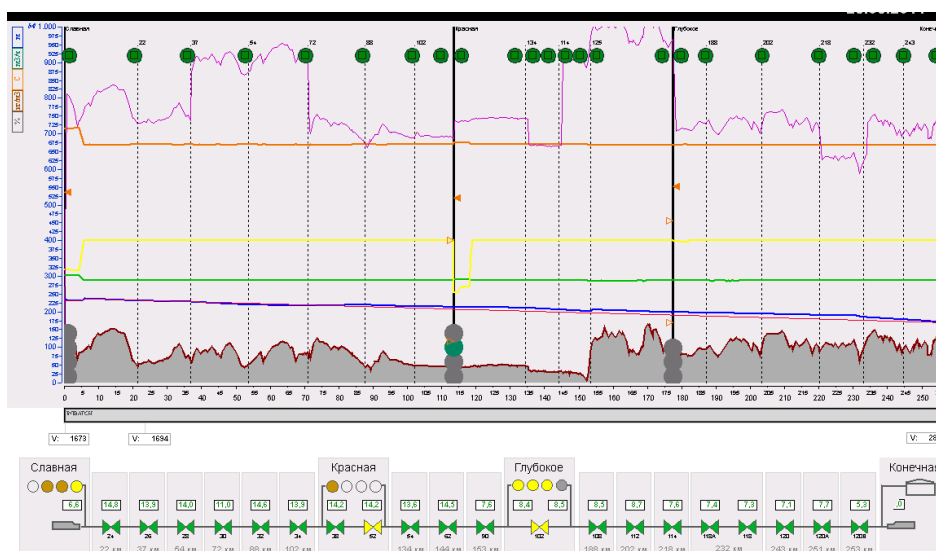


ПСИнефтьКонтроль

Модуль управления нефтепроводами



Программный модуль **ПСИнефтьКонтроль** предназначен для управления трубопроводами и мониторинга их эксплуатации. При разработке модуля учитывались, прежде всего, высокие требования к транспортировке жидкостей, независимо от того, перекачиваются ли нефть, нефтехимические продукты, жидкий газ или вода. При этом были реализованы решения для промышленной и экологической безопасности трубопроводных систем.

Область применения

ПСИнефтьКонтроль - это современная система диспетчерского управления трубопроводами различного масштаба – от средних до больших и очень больших трубопроводных систем. ПСИнефтьКонтроль может быть классифицирована как SCADA с расширенной и ориентированной на эксплуатацию трубопроводных систем функциональностью.

ПСИнефтьКонтроль может быть использована на разных уровнях иерархической системы управления. При этом обеспечивается высокий уровень интеграции с другими системами как ПСИнефть, так и «третьих фирм». В пределах одной системы нефтепроводов могут быть интегрированы ПЛК различных производителей.

ПСИнефтьКонтроль отличается сверхнадежным резервированием серверов системы и потенциально неограниченным количеством рабочих мест.

ПСИнефтьКонтроль как многоплатформенная система может работать с операционными системами UNIX или Windows.

Функциональность

Дополнительно ко всем стандартным функциям современной системы управления класса SCADA и уже представленной возможностью создания многоуровневых систем, ПСИнефтьКонтроль обладает рядом особенностей.

Чтобы учесть быстроту гидравлических процессов в трубопроводе, измеряемые данные архивируются в зависимости от событий без потери точности, а не прописываются в архив через определенные интервалы времени. Как результат, профиль изменения параметров трубопровода строится из архивных данных с разрешением до секунды. ПСИнефтьКонтроль реализует метод сжатия данных, который позволяет все собранные данные в течение длительного времени держать «онлайн» в памяти для быстрого доступа со стороны приложений. Такой «онлайн»-архив используется и для функционала „Post Mortem“ – наглядного представления ранее произошедших событий «вживую» - двигаясь по временной шкале «в прошлом», оператор повторно видит развитие ситуации на мониторах и может лучше понять причину, например, аварии.

Система обладает расширенной функциональностью по ведению и обработке журналов событий и тревог, построению графиков, профилей, отчетов, другой основанной на многолетнем опыте развития функциональностью.

В системе реализован легкий в усвоении скриптовый язык M42, который позволяет создавать собственные алгоритмы обработки данных. Алгоритмы стартуют циклически (раз в 5 сек, раз в час...) или по наступлению какого-либо события – аварийная сигнализация, сообщение и т.д. Программы имеют прямой доступ ко всем базе данных ПСИнефтьКонтроль, равно как к средствам визуализации и представления данных. Результатами программы могут быть уставки для регуляторов, последовательности команд запуска/останова и др.

Расширение возможностей системы

Систему ПСИнефтьКонтроль можно дополнить многими прикладными функциями, которые реализуются уже в рамках программного комплекса ПСИнефть:

- «Он-лайн» моделирование трубопровода;
- Построение гидравлического профиля;
- Обнаружение и локализация утечек;
- Отслеживание партий потока;
- Составление баланса углеводородов;
- Планирование работы трубопровода;
- Менеджмент резервуарных парков;
- Управление обработкой танкеров;
- Оптимизация насосов
- Учет режимных изменений нагрузок и многие другие

ООО «ОРЕХсофт»

119435 г. Москва,

Б. Саввинский пер.12 стр.16

E-mail: inf@orekhssoft.ru.

