

PQSCADA

Пакет программ управления качеством электроэнергии
(вариант для отдельных предприятий)



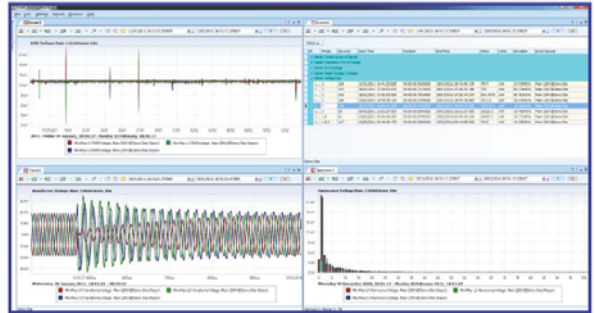
Инновационное программное обеспечение для управления качеством электроэнергии PQSCADA компании Elspec существенно упрощает поиск неисправностей. Теперь с помощью этой удобной системы Вы можете конфигурировать, управлять, контролировать, сравнивать и анализировать синхронизированные по времени данные, полученные от любого числа устройств BLACKBOX с одного конкретного объекта или множества объектов.



Уникальные Характеристики

Анализ данных

Мощная программа анализа данных, позволяющая Вам просматривать детализированные данные для широкого спектра параметров. Простым щелчком мыши Вы можете увеличить масштаб представления данных, начиная от данных за год и заканчивая миллисекундами, для идентификации деталей, связанных с качеством электроэнергии, включая тренды, изменения напряжения, тока, частоты, различные события, гармоники, суммарный коэффициент гармоник, пульсации мощности и энергии.



Совместимость экспорта

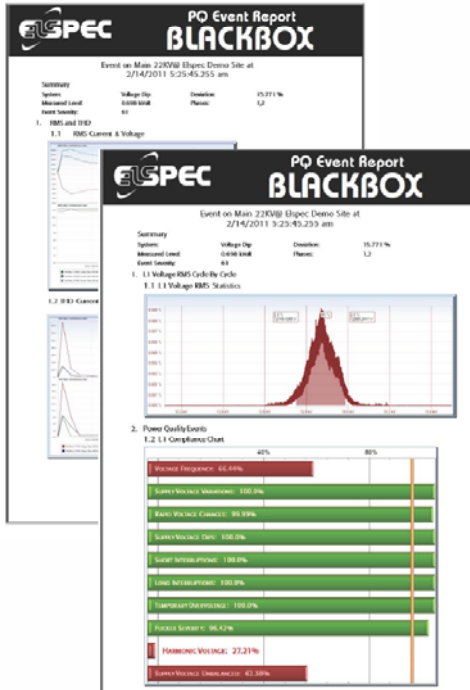
Все автоматически созданные отчеты могут быть легко экспортированы во множество совместимых форматов, в частности: COMTRADE и PQDIF (отчеты о событиях), PDF, EXCEL, HTML и TXT (все другие отчеты).

Автоматический генератор отчетов

Пакет программ PQSCADA полностью адаптирован для автоматического формирования отчетов, основанных практически на любых технических требованиях, как по специфическим критериям, определяющим конкретное событие, так и просто по заданному календарному плану (ежемесячному, ежедневному, еженедельному). Шаблоны функции "Автоматический отчет", соответствующие самым высоким промышленным стандартам, базируются не только на стандартах EN50160, но также и на широком спектре стандартов других основных стран. Эти шаблоны могут также быть адаптированы к требованиям отдельных пользователей.

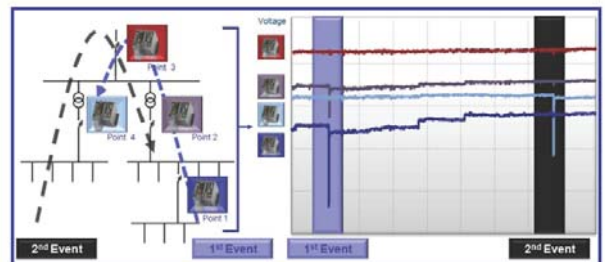
Автоматическое предупреждение

Простота установки требований или параметров для автоматического предупреждения о любых событиях в электроэнергетическом объекте. Эти предупреждения могут быть посланы различным способом: по E-Mail, SMS и/или Pop-Ups.



Синхронизация множества устройств

Каждое, отдельное устройство BLACKBOX постоянно записывает форму сигналов, которые программа PQSCADA будет автоматически накапливать, сохранять и обрабатывать. Анализ распространения любого события требует измерений во множестве различных мест. Уровень надежности получаемой информации зависит от точности синхронизации по времени, и, поэтому, каждое устройство должно быть постоянно синхронизировано с точным внешним источником времени или друг с другом. Благодаря непрерывной записи формы сигналов из множества точек, любое событие может быть ясно просмотрено, как и его распространение от одной точки к другой, предоставляя при этом ясную и полную картину состояния, ведущему к этому событию, состоянию во время этого события и после него.



Гибкость программ управления (PQSCADA) и оценки качества электроэнергии (Investigator)

Программы PQSCADA и связанное с ней приложение Investigator предоставляют широкий спектр возможностей адаптации и опций для конфигурирования, обеспечивая её максимальную гибкость для удовлетворения нужд и требований конкретных пользователей. Сервер PQSCADA формирует "сердце" устройств серии BLACKBOX и может быть связан с бесконечным числом устройств.



Загрузка данных

Программа PQSCADA собирает данные с формами всех сигналов, которые уже записаны в сжатом формате PQZIP.



Обработка данных

Эти данные обрабатываются и организуются соответствующим образом для обеспечения быстрого доступа и сохранения. Затем рассчитывается широкий спектр электрических параметров, основываясь на необработанных данных в формате PQZIP. Преобразованные PQZIP-данные и рассчитанные параметры с включенными статистическими характеристиками сохраняются и доступны по сети для последующего извлечения.



Передача данных

Вся информация об электрических показателях, включая признаки наступления событий и предупреждения могут быть переданы, используя ряд машин-шлюзов для связи между сетями. Это включает в себя возможности экспорта отчетов в различные совместимые форматы, в частности: COMTRADE, PQDIF, CSV, RTF, HTML, PDF и т.д.



Визуализация данных

Переданные подробные данные могут легко анализироваться большим числом клиентов в любом месте. Программа оценки качества электроэнергии Investigator обеспечивает незамедлительную, полную и понятную картину всего, что случилось в пределах сети.

Статус в реальном масштабе времени

Простым щелчком Вашей мыши отобразите все Ваши устройства BLACKBOX на объекте и установите статус всех этих устройств по отношению к любому отдельному устройству.

Современное ПО PQSCADA



Извлечение данных

Для быстрого извлечения сжатых PQZIP-данных за любой определенный пользователем интервал времени может быть использован широкий спектр машиншлюзов.

3-ВОЗМОЖНЫХ Рабочих сценария

Конечные пользователи могут выбрать, как использовать программы PQSCADA и Investigator в соответствии с их конкретной задачей. Компания Elspec предоставляет 3 рабочих сценария:



Традиционный сетевой профиль

По этому сценарию выберите, как использовать преимущества программ PQSCADA и Investigator наилучшим образом. Программа PQSCADA устанавливается на сервер, эта система управляется по сети с помощью приложения Investigator application, доступного через Интернет.



Профиль с хостингом компании Elspec

При этом данные из всех установленных устройств передаются в центр хранения данных компании Elspec. Доступ к этим данным и их анализ выполняется с помощью программ Investigator Client. В качестве альтернативы, с помощью этой опции для анализа качества электроэнергии может быть авторизована независимая компания.



Автономный профиль

Устройства, установленные отдельно, могут записывать данные в любом месте (обычно удаленном) через выбранный период времени (вплоть до 1 года). Доступ к этим данным и их перегрузка в определенном месте выполняются, используя один из множества доступных способом связи (беспроводную, связь по протоколу TCP/IP). Перегруженные данные могут быть, либо переадресованы и организованы, используя собственный профиль сервера (Server Profile) пользователя, или профиль хост-сервера (Host Server) компании Elspec.

Исключительные возможности записи данных

Непрерывная запись и сохранение информации о всех электрических показателях в течение более года без какого-либо пропуска данных.