



PowerSys SCADA

Решение для эффективного, надежного и безопасного управления энергетическими объектами

Smart energy for
a smart world



Современная система, отвечающая требованиям энергетиков

Для решения насущных производственных задач сегодняшнего дня необходима система управления, которая не только проста в разработке и сопровождении, но и дает четкое представление того, что происходит в ходе процесса.

Это должна быть система управления, которую можно легко связать с устройствами других производителей и которая дает дополнительные преимущества в виде системы хранения архивной информации и интеграции с другими автоматизированными системами.

Иными словами, современный пользователь нуждается в системе, которая оправдывает его ожидания и удовлетворяет его запросам.

Новый инструмент разработки АСУ ТП

PowerSys SCADA – программный продукт, представляющий собой полнофункциональную систему визуализации и мониторинга, управления и сбора данных. **PowerSys SCADA** включает в себя все функциональные блоки (тренды, алармы, отчеты, драйвера, протоколы) представляя собой единое средство разработки.

Программное обеспечение **PowerSys** предназначено для автоматизации энергообъектов в виде удобного инструмента контроля и управления.

PowerSys SCADA позволяет:

- Получать и сохранять информацию с датчиков, программно-логических контроллеров, интеллектуальных приборов учета;
- Представлять информацию в табличном, графическом и в виде мнемосхем;
- Выполнять функции контроля процессов;
- Сигнализировать пользователю о всех нештатных случаях;
- Выполнять самодиагностику.

Топология системной архитектуры

Открытость

– все алгоритмы, графические библиотеки, справочники данных, дерево объектов, отчеты открыты для изменений и возможности настройки системы «под себя» без привлечения разработчиков.

Масштабируемость

– позволяет легко взаимодействовать с другими системами автоматизации предприятия, а также выполнять их функции без ущерба для основных задач (технический учет энергоресурсов, формирование сводных отчетов и автоматическая отправка их по выбранным каналам связи, сигнализация об аварийных ситуациях через смс и др.)

Гибкость

– изначально основанная на клиент-серверной архитектуре, PowerSys SCADA гарантирует высокую производительность и целостность данных.

Клиенты

– обеспечивает гибкий доступ к данным. Реализован надежный механизм контроля и распределения прав пользователя.

Легкость в эксплуатации

– структура системы позволяет легко обучиться администрированию и эксплуатации, что существенно сокращает затраты на ее содержание

Доступность

– все решения выполнены в первую очередь на базе свободно распространяемых продуктах, которые в тоже время просты в эксплуатации но не менее надежны как коммерческие решения (ОС Linux, СУБД PostgreSQL, пакет формирования отчетных данных OpenOffice)

Оперативная техническая поддержка

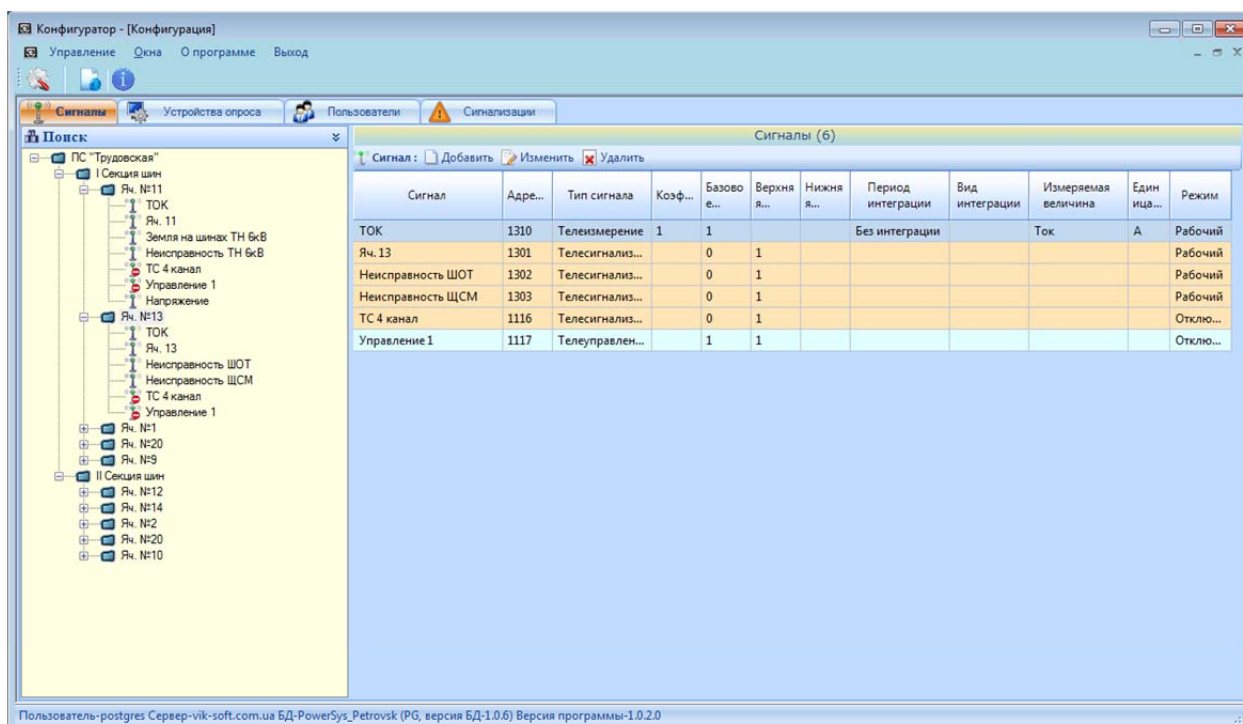
– позволит справиться с любыми поставленными задачами в короткие сроки.

Основные модули: Конфигуратор

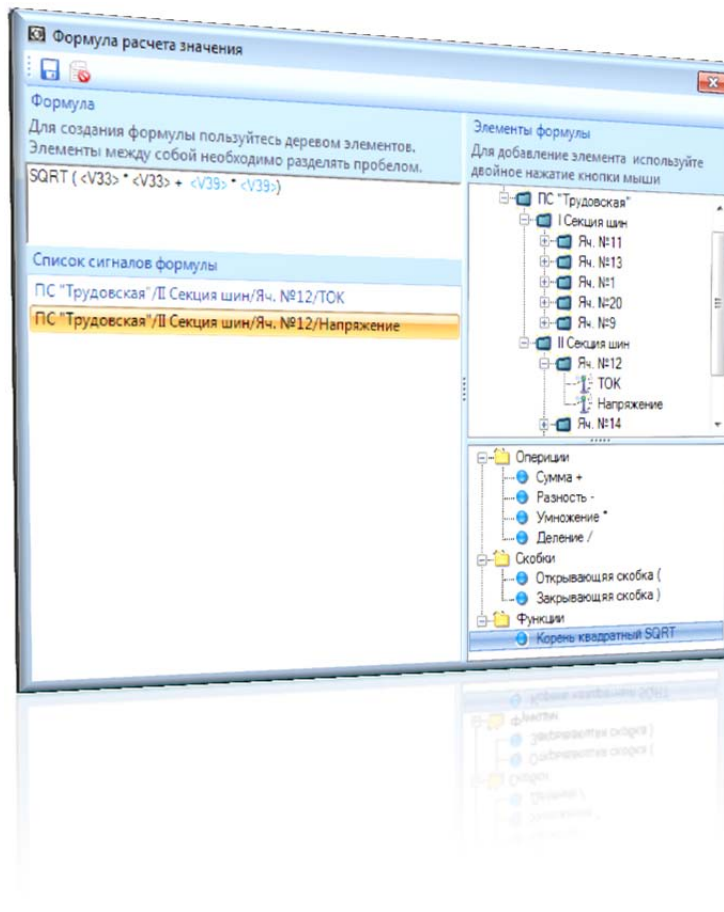
Легко настраивать и использовать

Удобный, интуитивно-понятный интерфейс конфигуратора системы позволяет:

- Описать структуру объектов автоматизации, их взаимосвязи;
- Сформировать перечень сигналов, их свойства, параметры архивирования;
- Задать параметры получения информации;
- Описать элементы тревог и реакции на них;
- Настроить структуру пользователей, их права и возможности.



Конфигуратор: Расчетные формулы



Специальный модуль создания формул позволяет создавать наборы данных любой сложности.

Позволяет задавать расчетные формулы данных

- Возможно описать любой набор данных на основе существующих
- Возможно получить технический график нагрузки на базе мгновенных значений и усредненного способа интеграции
- Используются все математические функции и знаки
- Расчет и обновление данных автоматически в отдельном процессе

Графический редактор

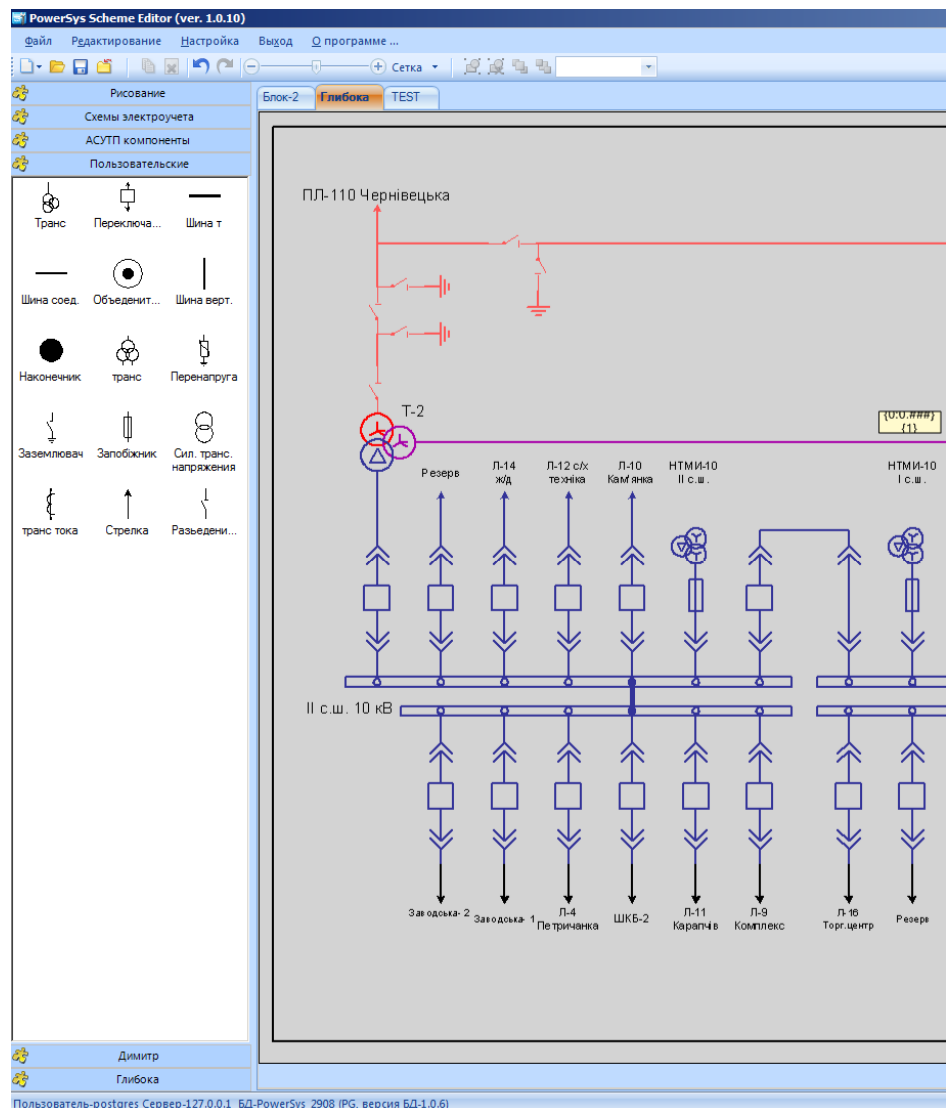
Импорт графики

PowerSys SCADA может импортировать разнообразные типы файлов, включая:

- > Windows Bitmap (BMP)
- > Windows Meta File (WMF)
- > Tagged Image Format (TIF)
- > JPEG (JPG, JIF, JFF, JGE)
- > Portable Network Graphic (PNG)
- > ActiveX компоненты

Для использования уже созданного изображения просто импортируйте его!

- Графическое представление активной схемы на базе справочников элементов, которые задает пользователь
- Взаимосвязи объектов для каскадной обработки и представления
- Библиотеку транспарантов системы и их свойства
- Задать алгоритмы поведения любых элементов
- Задать любые справочники объектов и их свойства
- Написание скриптов Dot Net Script

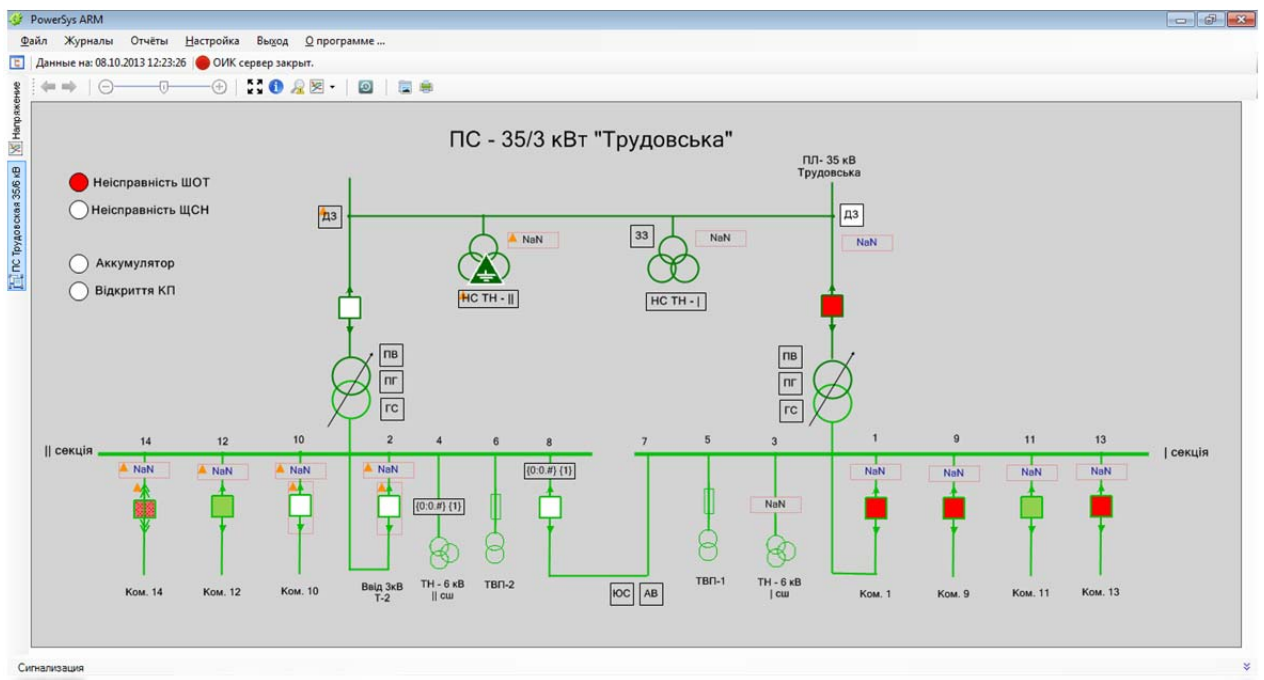


Основные модули

АРМ:мнемосхемы

Позволяет отобразить:

- Состояние всех активных элементов и данных измерений
- Наборы трендов для анализа информации
- Выставленные транспаранты
- Историю состояний схемы
- Выполнить функции телеуправления
- Отобразить журналы состояний и работы системы
- Заданные отчеты



Основные модули

АРМ: Журналы

Позволяют отобразить:

- Журнал настроенных реакций на нештатные события (Алармы)
- Журнал отклонений нормального режима
- Журнал установленных Транспарантов
- Журнал выполнения команд Телеуправления
- Все журналы имеют гибкие параметры фильтрации и сортировки

Журнал сигнализаций

Объект	Сигнализация	Дата записи	Дата события	Сообще...	Состояние	Дата к...	Польз...	Пр	Прио...	Тип события
ti_30m	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:13	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Возрат в нормальное состояние
ti_60m	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:13	07.10.2013 01:00:00		Не квитирова...				Высо...	Возрат в нормальное состояние
ti_60m	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:13	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания A- (общ...	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:14	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Возрат в нормальное состояние
Архивные показания R+ (об...	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:14	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания R- (общ...	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:14	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания A+ (об...	Сигнализация...	10.10.2013 10:23:28	07.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
ti_60m	Сигнализация...	10.10.2013 10:24:13	08.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания A- (общ...	Сигнализация...	10.10.2013 10:24:14	08.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания R- (общ...	Сигнализация...	10.10.2013 10:24:14	08.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...
Архивные показания R+ (об...	Сигнализация...	10.10.2013 10:25:11	09.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Возрат в нормальное состояние
Архивные показания R+ (об...	Сигнализация...	10.10.2013 10:26:10	10.10.2013 00:00:00		Не квитирова...				Высо...	Превышение допустимых парамет...

Кол-во записей: 12

Оперативный Начало периода: 10.10.2013 Окончание периода: 11.10.2013
 Период

Расположение	Сигнал	Значение	Время установ...
ПС "Трудовская"/I Секция шин/Яч. №13	Неисправность ШОТ	1	18.09.2013 10:08
ПС "Трудовская"/I Секция шин/Яч. №9	Неисправность СПБ	1	18.09.2013 9:49
ПС "Трудовская"/I Секция шин/Яч. №20	Неисправность ТН	1	18.09.2013 9:49
ПС "Трудовская"/I Секция шин/Яч. №20	Вх I секция шин	0	18.09.2013 9:45
ПС "Трудовская"/I Секция шин/Яч. №11	Яч. 11	1	18.09.2013 9:39

Журнал сигналов управления

Начало периода: 10.07.2013 Окончание периода: 11.10.2013

Дата/время	Сигнал	Значение	Состояние	Пользователь
16.09.2013 12:29	Управление 1	0	Сигнал отправлен серверу ОИК	
17.09.2013 17:07	Управление 1	1	Сигнал отправлен серверу ОИК	Администратор

Транспаранты

Начало периода: 10.02.2013 Окончание периода: 10.11.2013 Показать снятые

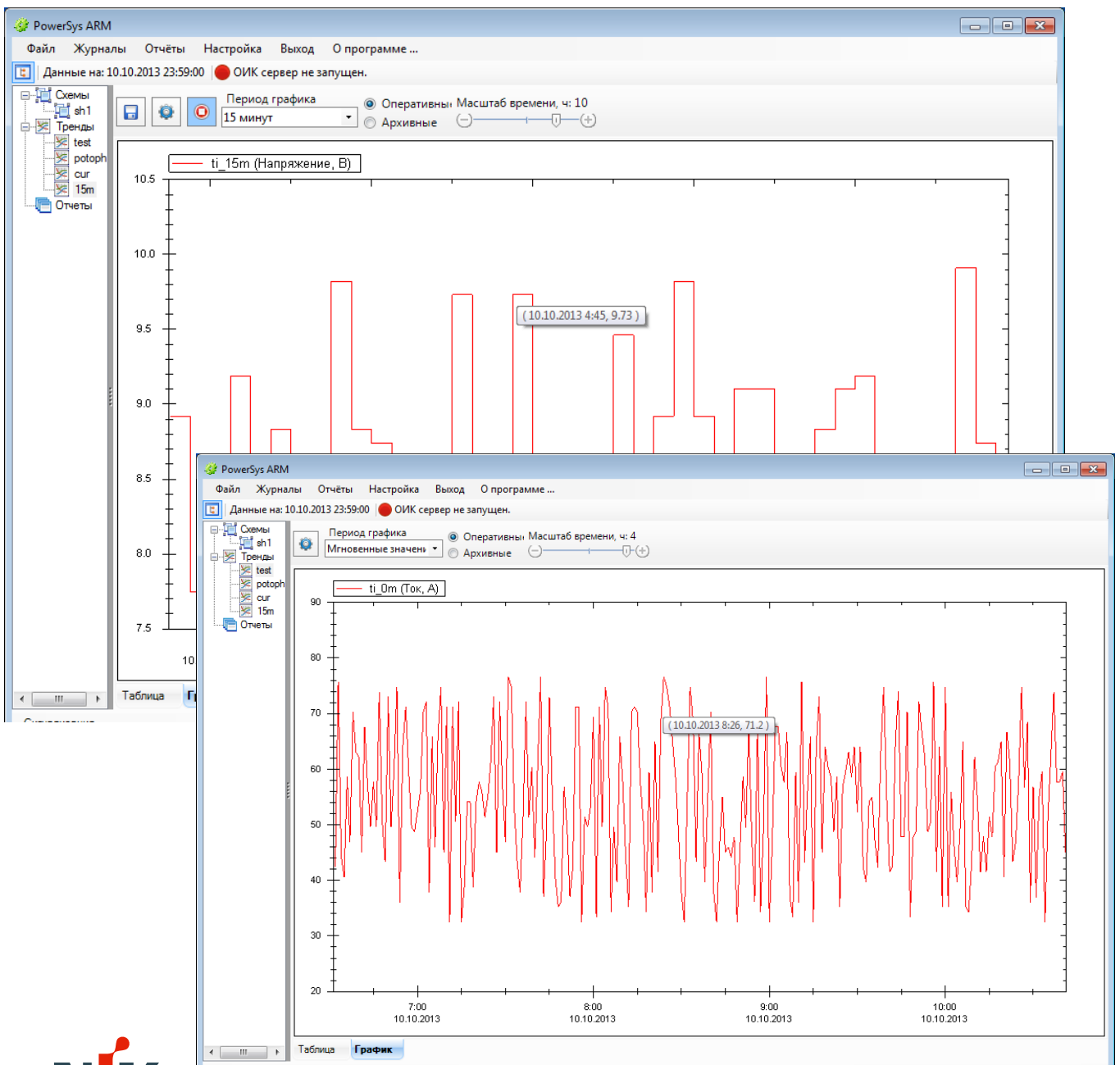
Код	Из	Название	Описание	Сигнал	Дата установки	Дата обновле...	Дата снятия
3		Заземление	3424	56-Неисправност...	11.09.2013 17:45	11.09.2013 17:45	

Основные модули

АРМ: Тренды

Позволяют отобразить:

- Данные с оперативных таблиц
- Данные с архивных таблиц
- Интегрированные данные и мгновенные
- Каждый тренд сохраняется в БД
- Отображается линия максимума, минимума (если задано)
- Масштаб отображения - произвольный

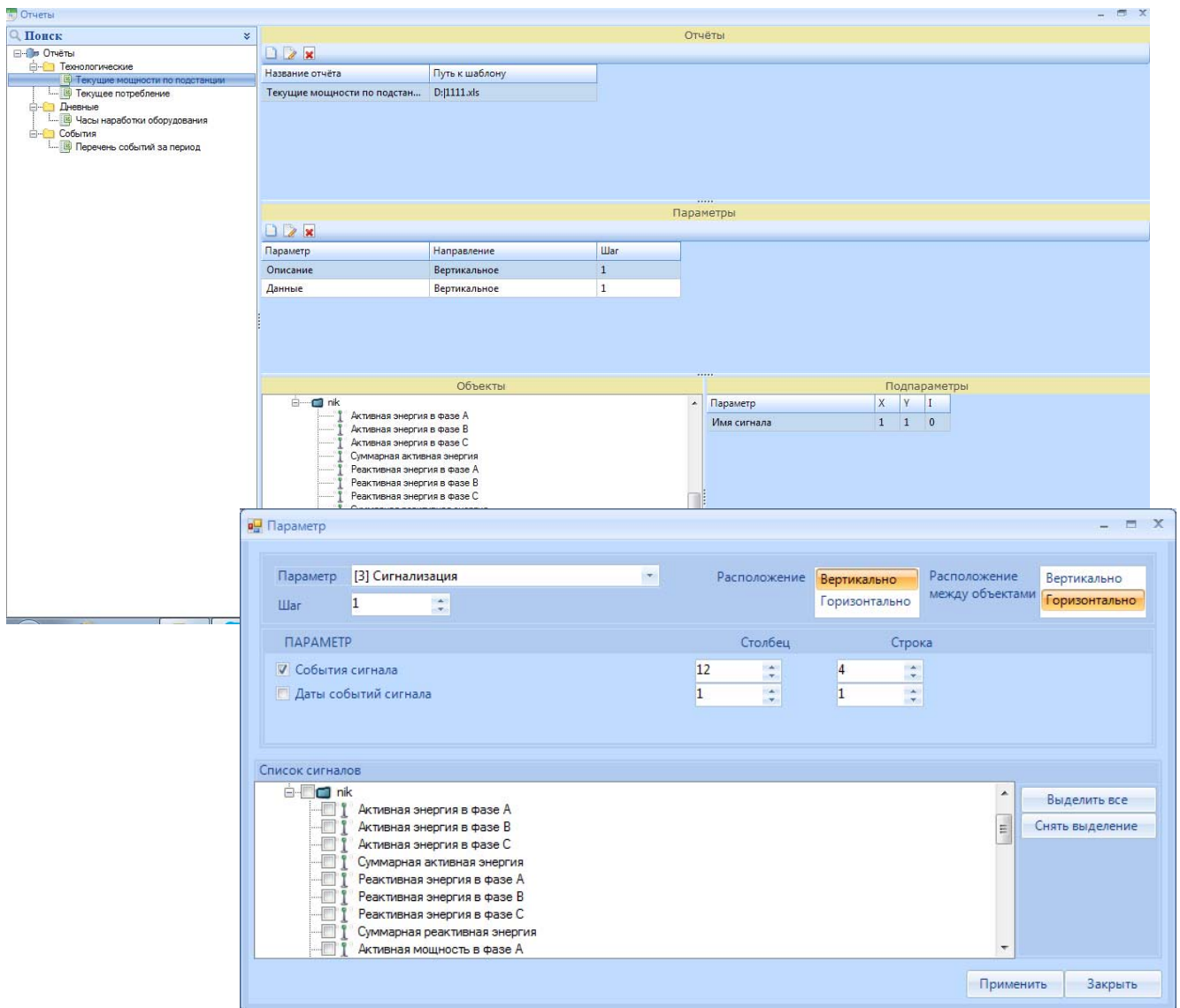


Основные модули

Генератор отчетов

Позволяет создавать:

- Произвольные отчеты на базе шаблонов MS Excel/ Open Office
- Использование всего математического арсенала Office (нет необходимости изучать новые теги)
- Возможность импорта – экспорта отчетов
- Выбрать любой параметр для выгрузки из БД
- Нет привязки к разработчику при создании новых типов отчетов



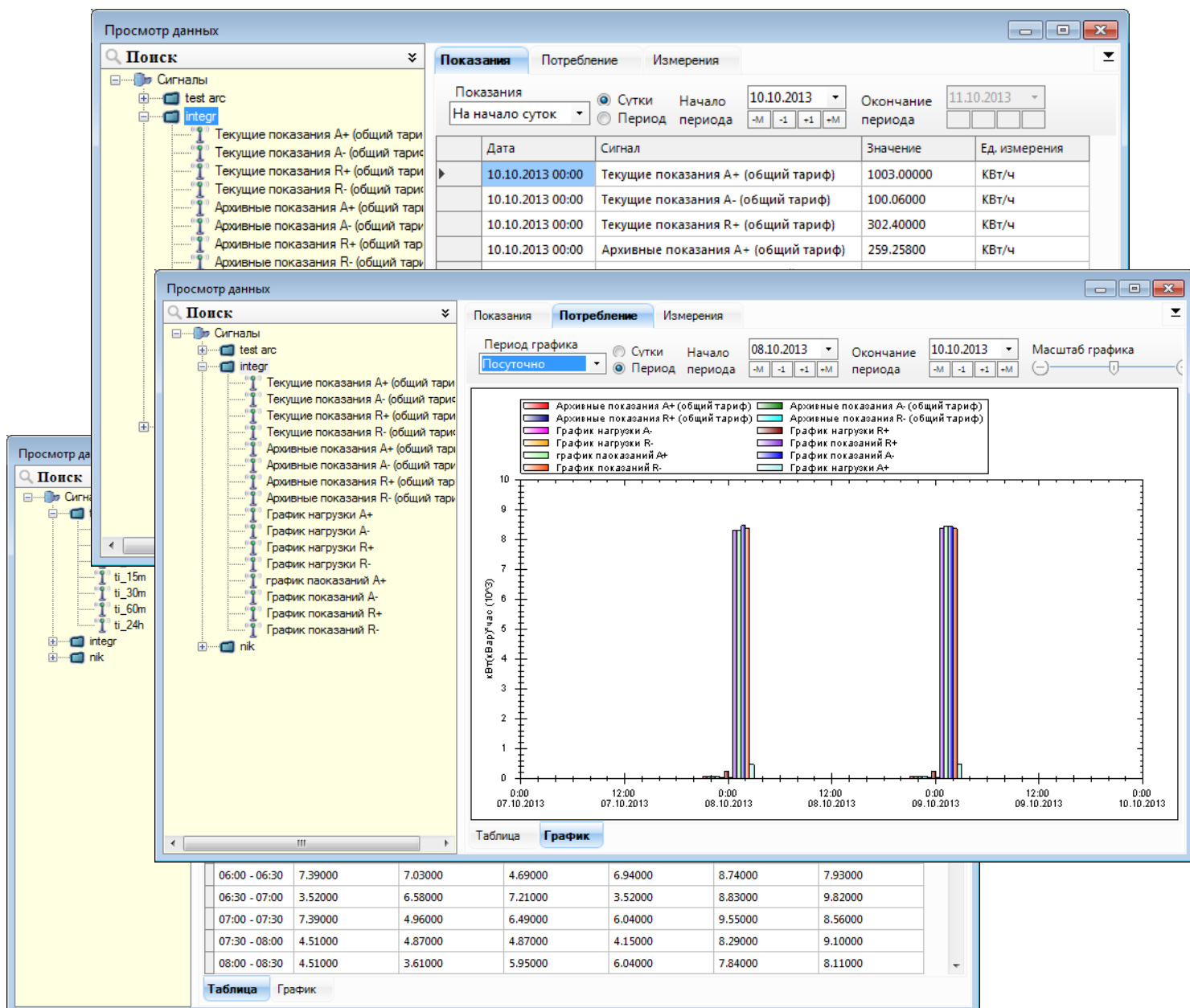
Основные модули

Учет электроэнергии

Приложение PowerSys SCADA EnergyMetering позволяет реализовать на базе измерительных устройств системы диспетчерского управления полноценный технический учет электроэнергии.

Возможности системы:

- Отображение архивных данных в формате «УЧЕТ»
- Общепринятые группировки объектов (фильтры)
- Отображение как табличных так и графических данных
- Выгрузка в MS Excel всех табличных форм



Smart energy for
a smart world



бул. Леси Українки 34, к. 202
01133, Київ, Україна
+38044 248-74-71, 248-74-83
email: nik@nik.net.ua
www.nik.net.ua