

## Программный комплекс «Пульсар»

Программный комплекс «Пульсар» предназначен для работы на верхнем уровне измерительной автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов «Пульсар» и обеспечивает сбор показаний с различных типов счетчиков энергоресурсов (воды, тепла, газа, электроэнергии), ведения архивов потребления ресурсов, формирования отчетов различного вида, а также технологического контроля параметров энергоснабжения и мониторинга нештатных ситуаций. Подходит для автоматизированного учета больших управляющих компаний, поставщиков ресурсов.

### Состав программного комплекса

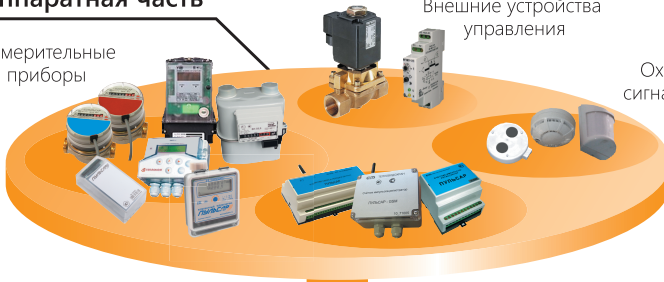
- **База данных** – используется на основе СУБД PostgreSQL. Не имеет ограничений по максимальному размеру и количеству записей. База данных на основе СУБД PostgreSQL используется на серверах компании Yahoo (объем базы 13 терабайт), Skype. PostgreSQL является свободно распространяемой, в отличие от Oracle или MS SQL Server.
- **Конфигуратор** – позволяет создавать, удалять, выполнять резервное копирование баз данных, веб-серверов. Конфигуратор позволяет: создавать дерево объектов учета и учитываемых энергоресурсов; добавлять приборы учета и их свойства; задавать параметры связи с приборами учета; настраивать расписание опроса архивов и контроль нештатных ситуаций.
- **Конструктор отчетов** – выполняет создание и редактирование шаблонов отчетов. В конструктор отчетов входит редактор колонок отчета и редактор формул, позволяющий отображать в отчетах косвенно вычисленные показатели.
- **Менеджер опроса** – осуществляет чтение данных с приборов учета, датчиков нештатных ситуаций, обеспечивает обмен данными с устройствами управления.
- **Web-интерфейс** – отображает с помощью Internet Explorer (или других браузеров) структуру объектов учета, архивы потребления энергоресурсов, позволяет запрашивать текущие показания с приборов учета, а также создавать отчеты, графики, экспортные файлы. Работа через веб-интерфейс возможна на АРМ (автоматизированных рабочих местах).
- **Монитор нештатных ситуаций** – позволяет диспетчеру отслеживать нештатные ситуации, возникающие на объектах в режиме реального времени, в том числе в виде мнемосхем.

**Аппаратная часть**

Измерительные приборы

Внешние устройства управления

Охранная сигнализация

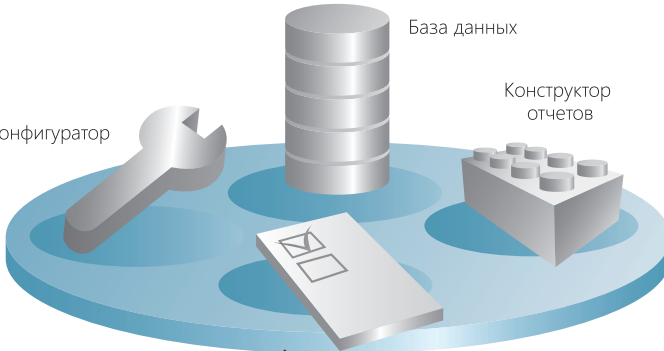


Средства связи

База данных

Конфигуратор

Конструктор отчетов

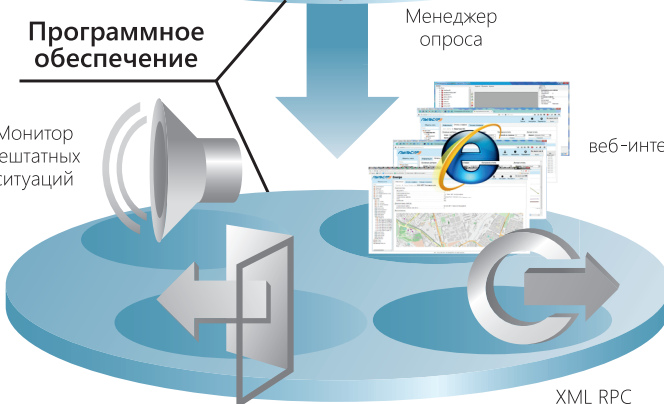


**Программное обеспечение**

Менеджер опроса

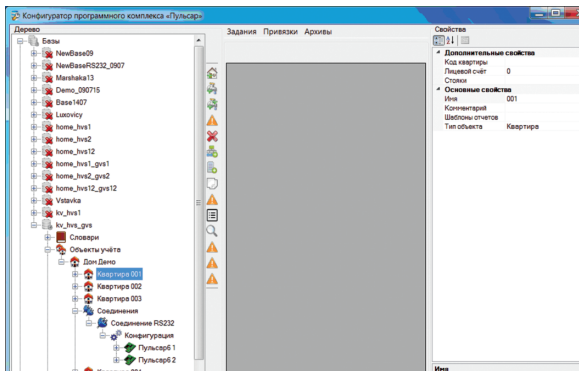
Монитор нештатных ситуаций

веб-интерфейс



XML RPC

Экспорт данных в сторонние программы хранения и визуализации данных



Окно конфигуратора

+ Поддержка большинства тепло-, электросчетчиков, газовых корректоров, терморегуляторов, устройств связи, представленных на российском рынке

+ Открытые протоколы обмена данными

+ Комплексное решение под ключ («железо» + «софт») от одного производителя

+ Сертификат утверждения типа АСКУЭ «Пульсар» и сертификат соответствия на программное обеспечение

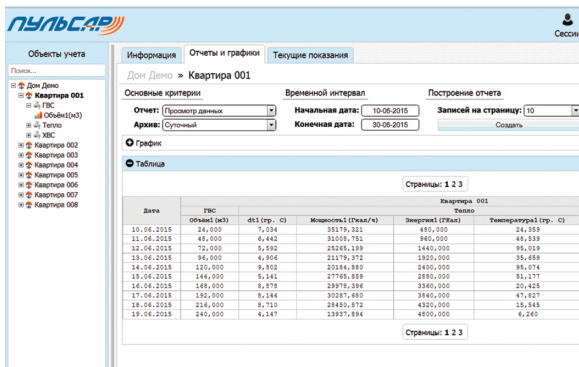
+ Бесплатное добавление новых типов приборов, бесплатная техническая поддержка и обновление ПО

+ Конкурентная цена

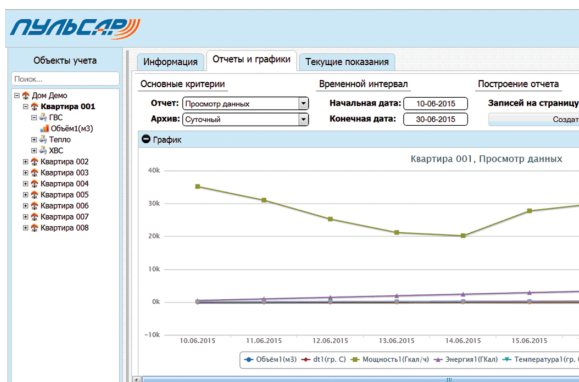
+ Отсутствие лицензионных платежей за использование баз данных

+ Возможность размещения базы данных на сервере ООО «НПП «ТЕПЛОДОХРАН» – отсутствие расходов на установку и обслуживание сервера

+ Доработка возможностей комплекса под требования заказчика

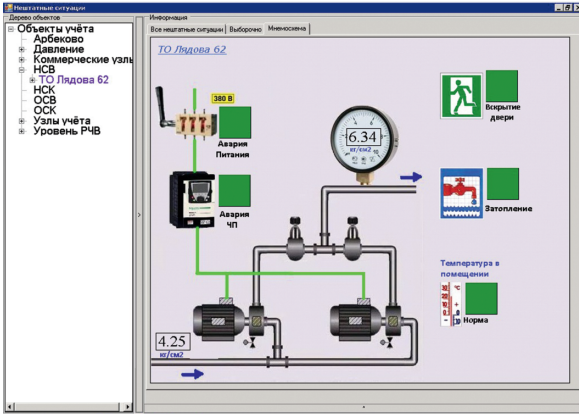


Веб-интерфейс – структура объектов учета, архивы потребленных энергоресурсов, контроль качества поставляемых ресурсов

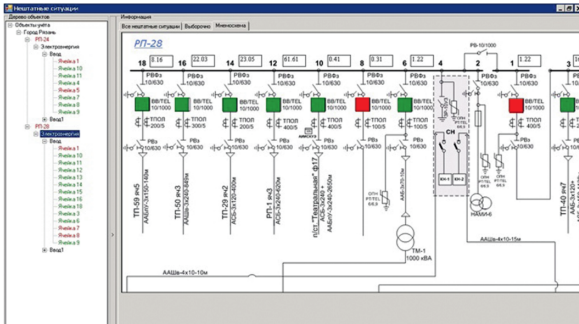


Веб-интерфейс – отображение данных в виде графиков

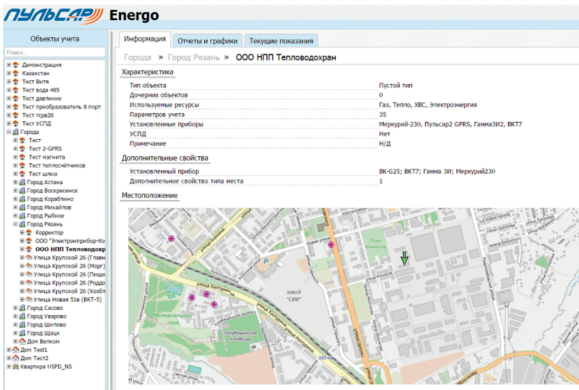
## Основные функции программного обеспечения



Монитор нештатных ситуаций – мнемосхема насосной станции



Монитор нештатных ситуаций – мнемосхема трансформаторной подстанции



Веб-интерфейс – отображение расположения объекта на географической карте

- ведение базы данных потребленных ресурсов (воды, тепла, газа, электроэнергии)
- подготовка отчетов, протоколов, графиков потребления
- сведение внутриобъектового баланса поступления и потребления
- контроль текущего потребления, технологический контроль параметров энергоснабжения
- многотарифный учет энергоресурсов
- анализ данных о потреблении энергоресурсов и выявление хищений
- контроль линий связи со счетчиками энергоресурсов
- защита информации от несанкционированного доступа
- телеуправление внешними устройствами
- многопользовательский режим работы с возможностью разграничения предоставления прав доступа и привилегий
- выгрузка данных в сторонние программы в произвольном формате (XML RPC, XML 80020, Excel, прямое обращение к БД)
- гибкость создания различных шаблонов отчетов
- контроль качества поставляемых ресурсов
- графическое отображение информации в виде мнемосхем, привязка к карте местности
- резервное копирование базы данных

Демо-версия и полное описание доступны на сайте [www.teplvodokhran.ru](http://www.teplvodokhran.ru)