

СВОБОДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОВ ФИРМЫ ЛОГИКА

АО НПФ ЛОГИКА с 1989 года разрабатывает и производит современные приборы и системы коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, в т.ч. воды, пара, электроэнергии, природного и различных технических газов. При этом деятельность фирмы ЛОГИКА не ограничивается только выпуском средств измерений. Отличительной особенностью и преимуществом компании является разработка программных средств для комплексного решения задач автоматизации и диспетчеризации коммерческого учета энергоносителей.

Фирмой ЛОГИКА разработан и поддерживается набор программных продуктов, который содержит готовые решения для широкого спектра задач: от конфигурирования приборов учета и снятия показаний до организации масштабных интернет-ориентированных систем диспетчеризации.

Проверка и поверка приборов

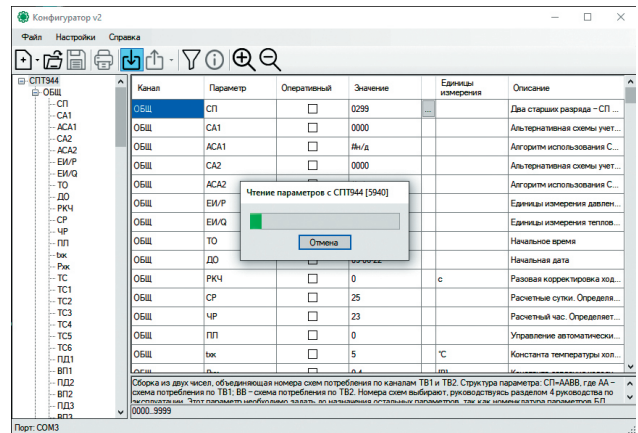
Программа ТЕХНОЛОГ предназначена для автоматизации процессов проверки, настройки и поверки тепловычислителей СПТ, корректоров газа СПГ, сумматоров СПЕ, преобразователей расхода ЛГК410 и ряда других изделий, выпускаемых фирмой ЛОГИКА. Данная программа ориентирована на тех, кто занимается обслуживанием фирменных приборов или их поверкой. Она используется при производстве практически всей приборной линейки, реализуя необходимый набор функций по формированию и контролю основных параметров изделий, в том числе показателей точности измерений.

Также ТЕХНОЛОГ существенно упрощает процесс поверки, выполняя основные операции без участия оператора. Базовым средством измерений, рассчитанным на работу совместно с программой ТЕХНОЛОГ и выступающим в качестве эталона при поверке приборов учета, являются стенды СКС6. Методики поверки средств измерений серийного производства ориентированы на применение стендов СКС6 и программы ТЕХНОЛОГ.

Настройка приборов

Незаменимым инструментом при настройке приборов фирмы ЛОГИКА является программа КОНФИГУРАТОР. Она предназначена для ввода и вывода настроечных параметров в приборы IV, V и VI поколений: преобразователи расхода, корректоры, сумматоры и тепловычислители – всего более 25 моделей.

Поддерживаются как локальный, так и удаленные способы доступа, проводные и беспроводные технологии связи.

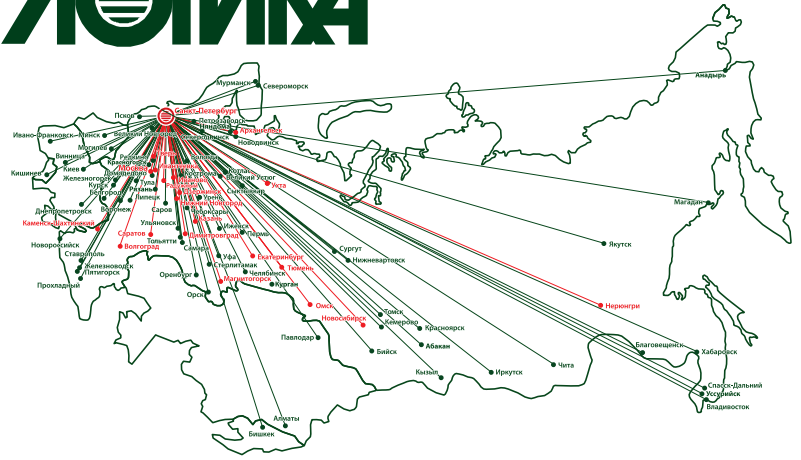
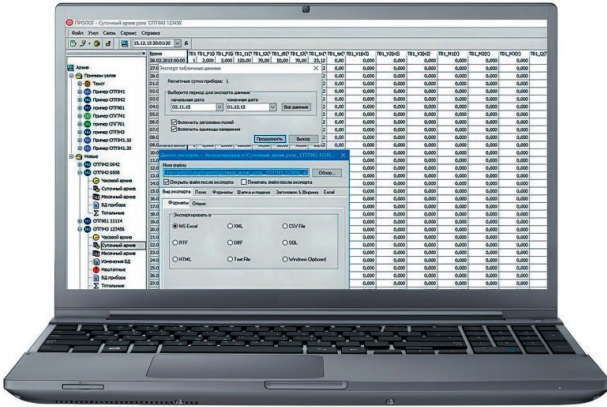


КОНФИГУРАТОР позволяет: прочесть настроечные параметры прибора, сохранить базу данных в файл, загрузить ее из файла в прибор, вывести полный список настроечных параметров на печать, а также прочесть, записать и изменить отдельные настроечные параметры или подготовить новую базу данных.

Хранение данных и формирование отчетов

Для получения и хранения данных приборов учета, а также вывода данных в виде таблиц и отчетов необходимого формата следует использовать программу ПРОЛОГ. Это наиболее популярная программа среди конечных потребителей. Функционал программного продукта весьма широк. С его помощью можно загрузить в память компьютера данные с корректоров СПГ, тепловычислителей СПТ, преобразователей расхода ЛГК410 и сумматоров СПЕ543 несколькими способами: из файлов, с накопителей АДС91,

ЛОГИКА® – ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ®



мобильных устройств или при непосредственном подключении к прибору. При желании можно считать данные из приборов через модем, а также через локальную сеть (Ethernet) или глобальную сеть Интернет. Отдельного внимания заслуживает функция автоматического опроса. Однажды настроенный и запущенный менеджер опроса обеспечивает получение данных с узлов учета в режиме 24/7 без участия оператора.

Вспомогательным инструментом программы является подсистема протоколирования процессов обмена данными. При наличии ошибок при передаче данных этот инструмент позволяет локализовать источник проблемы и находить оптимальные пути устранения ошибок.

Но этим функционал программы не ограничивается. Она позволяет вести реестр абонентов и узлов учета, при этом обеспечивая быстрый поиск, группировку и сортировку по любому критерию; выводить отчеты о потреблении энергоносителей на печать или в электронном виде по шаблонам, при этом давая возможность пользователю изменять шаблоны; экспортировать данные учета в требуемом формате; получать текущие данные с приборов и выводить их на экран компьютера в режиме реального времени.

Мобильный доступ

Доступ к данным со смартфона – современная и удобная опция при настройке и обслуживании приборов учета.

Созданное фирмой ЛОГИКА мобильное приложение ИНСПЕКТОР предназначено для оперативного просмотра данных тепловычислителей СПТ, корректоров газа СПГ, сумматоров СПЕ543 и преобразователей расхода ЛГК410 с помощью мобильных устройств.

При подключении к прибору учета приложение обеспечивает возможность просмотра текущих измеряемых параметров, просмотра и редактирования настроек, просмотра архивов, а также их считывания для последующего переноса в виде файла на персональный компьютер.

Связь с приборами может осуществляться по беспроводному каналу Bluetooth, с применением

- **КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ, АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА**
- **ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ОТ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ И СИСТЕМ ДО МОНТАЖА, СЕРВИСА И КОМПЛЕКТНЫХ ПОСТАВОК СО СКЛАДА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ВО ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА:**
 - учет всех видов энергоносителей
 - автономная и многофункциональная серии приборов V и VI поколений с оптимальным соотношением «цена – качество – сервис»
 - 5 и 7 лет гарантии на продукцию
 - корпоративные программные средства и комплексы
- **ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ЦЕНТРОВ:**
 - более 120 центров корпоративной сервисной сети в России и СНГ обеспечивают поставку фирменной продукции и полный комплекс сопутствующих работ и услуг
- **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРИБОРОВ ПО ЛИЦЕНЗИЯМ ФИРМЫ**
- **КОНСОРЦИУМ ЛОГИКА**
 Мощное объединение, обеспечивающее комплексное решение задач коммерческого учета энергоносителей и энергосбережения в целом в промышленности и коммунальном хозяйстве. Консолидация бизнеса и ресурсов успешных профессиональных компаний с более чем 35-летним опытом и огромным потенциалом позволяет выполнять полный комплекс работ по единым корпоративным стандартам и с фирменным качеством.



мобильного Интернета – с приборами, подключенными к глобальной сети, и локально, посредством USB-кабеля, оптического адаптера АПС71 или адаптера-преобразователя интерфейсов АПС81.

При подключении к преобразователям расхода ЛГК410 и использовании камеры мобильного устройства для сканирования цифровой информации из паспорта преобразователя приложение позволяет автоматически выявлять случаи фальсификации паспорта и несанкционированного вмешательства в настройки преобразователя.

Система сбора данных с приборов

Еще одним фирменным программным продуктом является система РАДИУС. Она предназначена для организации масштабируемых систем сбора данных с приборов учета фирмы ЛОГИКА в сетях, построенных на базе стека протоколов TCP/IP, в том числе в сети Интернет.

Приборы подключаются к системе посредством адаптеров АДС99, функционирующих в режиме «клиент». Для приборов VI поколения адаптер не требуется – они подключаются к системе напрямую через локальную сеть Ethernet или через стандартный сотовый модем, поддерживающий пакетную передачу данных.

Принцип действия системы достаточно прост: компьютер, на котором запущена программа РАДИУС, выступает в качестве сервера для подключения клиентов. Программа создает канал связи между адаптерами и диспетчерским программным обеспечением (ПРОЛОГ или OPC-сервер ЛОГИКА).

Преимущество системы РАДИУС заключается в том, что статические IP-адреса не требуются никому, кроме сервера, то есть сервер – это единственное устройство, которое обязано иметь фиксированный статический IP-адрес. За счет этого удешевляется подключение (не требуется оплата IP-адресов для каждого конкретного клиента). Еще одно преимущество программы – возможность постоянного подключения к системе множества приборов и диспетчерских мест, параллельного опроса и мониторинга объектов в реальном времени.

Программное обеспечение для SCADA-систем

SCADA-системы – это системы диспетчеризации, управления и сбора данных (Supervisory Control and Data Acquisition) различного назначения и масштаба, поддерживающие стандарты обмена данными, разработанные международной организацией OPC Foundation.

В линейке программных продуктов АО НПФ ЛОГИКА есть специальное ПО, предназначенное для интегрирования приборов фирмы в такие системы: OPC-сервер ЛОГИКА и новый продукт – OPC-UA-сервер ЛОГИКА.

Серверное ПО устанавливает связь между прибором и SCADA-системой, причем обмен данными может осуществляться как с одиночными приборами, так и с группами приборов, объединенных между собой.

OPC-сервер выполняет важную системообразующую функцию: предоставляет другим приложениям, OPC-клиентам, доступ по стандартизованному программному интерфейсу к данным, формируемым приборами учета. OPC-сервер ЛОГИКА поддерживает два стандарта: OPC DA и OPC HDA.

Программа может работать в режиме как локального, так и удаленного сервера. Это означает, что приложения-клиенты могут обращаться к серверу, расположенному как на том же компьютере, так и на других компьютерах сети.

Удобный механизм реконфигурации сервера позволяет оператору посредством простого интерфейса выполнить необходимые настройки системы и сохранить созданный профиль в виде файла.

OPC-UA-сервер ЛОГИКА – продукт нового поколения, обладающий аналогичной, что и OPC-сервер, функциональностью и поддерживающий при этом самые современные спецификации OPC Unified Architecture (унифицированной архитектуры OPC).

Одним из важных преимуществ нового OPC-UA-сервера ЛОГИКА является его кроссплатформенность. Приложение может быть установлено на компьютерах, работающих под управлением операционных систем семейств Linux и Windows, для чего предусмотрено два варианта его установки.

Из приведенного обзора видно, что фирменные программные продукты учитывают широкое разнообразие требований, предъявляемых к организации коммерческих и технологических

узлов учета, а также систем диспетчеризации. Важно отметить, что перечисленные программы: ТЕХНОЛОГ, КОНФИГУРАТОР, ПРОЛОГ, РАДИУС, OPC-сервер ЛОГИКА, OPC-UA-сервер ЛОГИКА, ИНСПЕКТОР – распространяются бесплатно и находятся в свободном доступе на официальном сайте www.logika.spb.ru. ♦

АО НПФ ЛОГИКА
19020, Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д. 150, а/я 215.
Тел.: (812) 252-5757
По вопросам приобретения
продукции обращайтесь
по тел.: 8 (800) 500-03-70, (812) 325-36-37
E-mail: adm@logika.spb.ru
www.logika.spb.ru

