

Программно-аппаратный комплекс

«САДКО»

Предназначение

Автоматизация сбора, архивирования и анализа показаний приборов энергоучета.

- **Позволяет:**
 - дистанционно считывать данные
 - повысить оперативность и предельную точность информации
 - систематизировать полученные показания
 - планировать и контролировать потребление электроэнергии
 - избавить сотрудников от рутинной работы
 - упрощает процедуры сбора данных и работу с претензиями по вопросам энергоснабжения

Реализован

- На базе программно-аппаратного комплекса собственной разработки
- Для подключения счетчиков, работающих по интерфейсам RS485, RS232, M-BUS, CAN, используются соответствующие медиаконвертеры
- Управление осуществляется через web-интерфейс

Основные функции

- Многопоточное считывание основных параметров (энергия, тарифы, пики, напряжение) с электросчетчиков (до 100 приборов одновременно)

САДКО - Windows Internet Explorer
http://kvartal.dev.nag.ru/place/1/

САДКО

Главная / Карта сети / 7 строение

Список мест учёта в 7 строение

Название	Приборов	Действия
1 этаж	5	
2 этаж	4	
3 этаж	4	
4 этаж	4	
5 этаж	2	

Добавить новое местоположение

Список приборов учёта в 7 строение

Узел учета	Серийный номер	Энергия	Энергия ^{x??}	Энергия Пиковая	Энергия Пиковая ^{x??}	Энергия, тариф 1	Энергия, тариф 2	Напряжение, Фаза 1	Напряжение, Фаза 2	Напряжение, Фаза 3	Подробнее
2 этаж / Офис 202	04002065	187 564 ⁸	187 564 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	13 496 353 ⁵	5 250 402 ⁵	66 837 358 ⁸	68 679 720 ⁸	68 683 125 ⁸	Подробнее
2 этаж / Офис 203	03000971	187 564 ⁸	187 564 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	3 408 011 ⁵	620 749 ⁵	67 039 757 ⁸	68 656 038 ⁸	68 658 645 ⁸	Подробнее
2 этаж / Офис 204	04003361	187 564 ⁸	187 564 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	5 728 313 ⁵	2 898 849 ⁵	67 048 992 ⁸	68 725 169 ⁸	68 731 980 ⁸	Подробнее
3 этаж /		Нет									

Интернет | Защищенный режим: вкл.

10:41 15.10.2013

Произвольное построение карты приборов учета

Город, улица, дом, ввод, этаж, офис ...

САДКО - Windows Internet Explorer
http://kvartal.dev.nag.ru/place/3/

Избранное | Рекомендуемые узлы | Коллекция веб-фрагм...

САДКО

Главная / Карта сети / 7 строение / 2 этаж

Список мест учёта в 2 этаж

Название Приборов Действия
Добавить новое местоположение

Карта сети

- 7 строение 19
- 1 этаж 5
- 2 этаж 4
- 3 этаж 4
- 4 этаж 4
- 5 этаж 2

Точки опроса

- 192.168.234.10:50
- Офис 304
- Офис 302
- Офис 202
- Офис 505
- Офис 103
- Офис 403
- Офис 402
- Офис 100
- Офис 201
- Офис 506
- Офис 204
- Офис 101
- Офис 404
- Офис 305
- Офис 102

Список приборов учёта в 7 строение, 2 этаж

Узел учета	Серийный номер	Энергия	Энергия ^{x??}	Энергия Пиковая	Энергия Пиковая ^{x??}	Энергия, тариф 1	Энергия, тариф 2	Напряжение, Фаза 1	Напряжение, Фаза 2	Напряжение, Фаза 3	Подробнее
Офис 202	04002065	199 372 ⁸	199 372 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	13 496 353 ⁵	5 250 402 ⁵	68 176 366 ⁸	70 132 614 ⁸	70 135 359 ⁸	Подробнее
Офис 203	03000971	199 372 ⁸	199 372 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	3 408 011 ⁵	620 749 ⁵	68 394 129 ⁸	70 109 492 ⁸	70 111 733 ⁸	Подробнее
Офис 204	04003361	199 372 ⁸	199 372 ⁸	0 ⁸	0 ⁸	5 728 313 ⁵	2 898 849 ⁵	68 407 146 ⁸	70 179 275 ⁸	70 186 149 ⁸	Подробнее
Офис 201	1005100294	Нет данных	0	Нет данных	0	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Подробнее
	Сумма	626 430 379	598 116								

Редектировать приборы в группе

Интернет | Защищенный режим: вкл. 100%

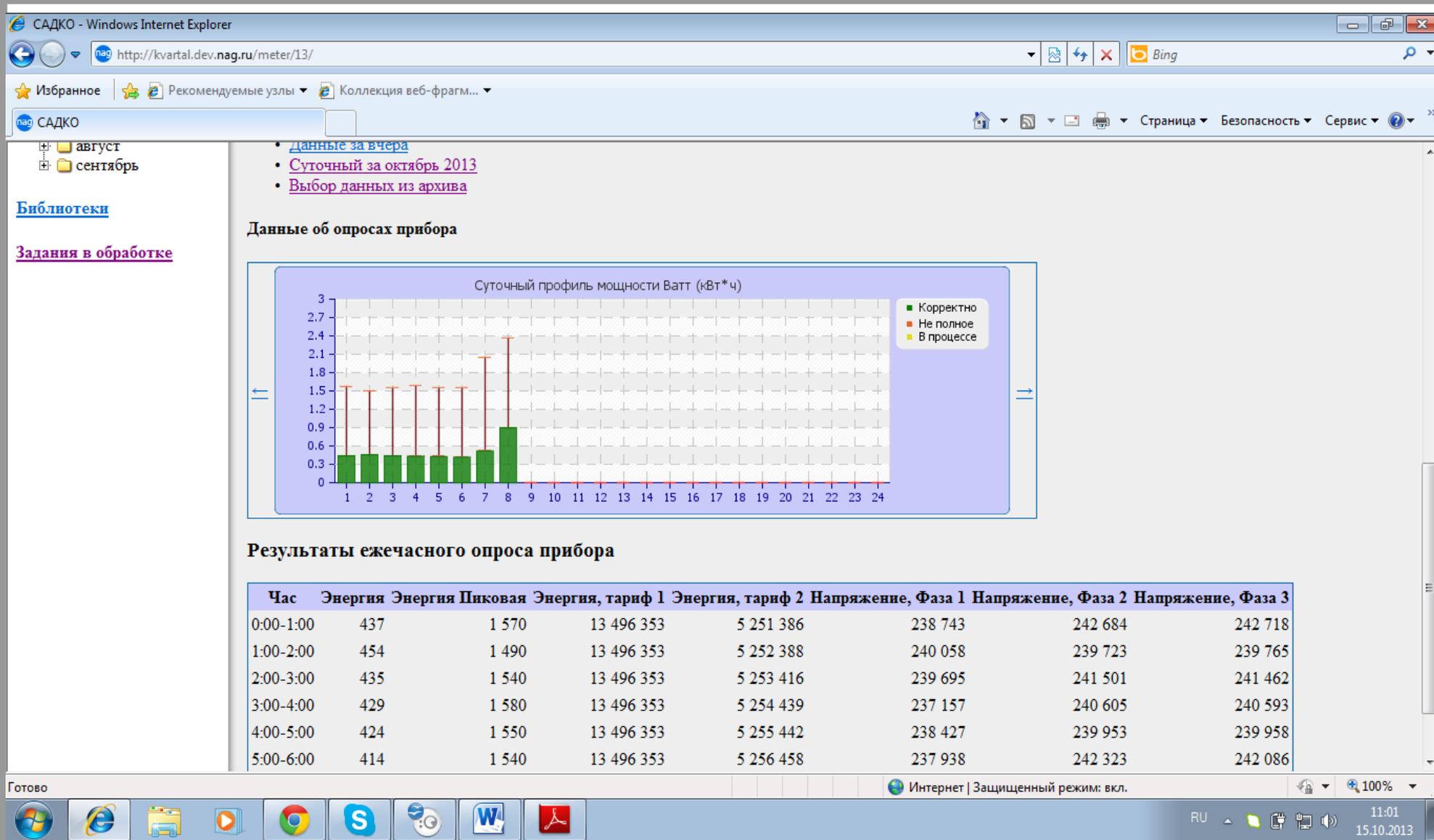
10:54 15.10.2013

Мониторинг связи с приборами — надежность сети

Программа осуществляет постоянный мониторинг сети и оповещает о прерывании связи с прибором, автоматически восстанавливает данные из памяти счетчиков после устранения неполадок.

Адрес	Идентификатор прибора	Значение 1	Значение 2	Значение 3	Значение 4	Действие
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 006	009483043002831	1 060 ^с	1 060 ^с	1 306 310 ^с	1 236 630 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 007	009483043001951	1 850 ^с	1 850 ^с	970 210 ^с	1 564 010 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 008	009483043002553	710 ^с	710 ^с	1 668 750 ^с	1 845 550 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 009	009483043002736	520 ^с	520 ^с	832 260 ^с	822 760 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 010	009483043002558	430 ^с	430 ^с	746 520 ^с	646 310 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 011	009483043002046	520 ^с	520 ^с	776 260 ^с	812 470 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 012	009483043002328	10 300 ^с	10 300 ^с	2 063 640 ^с	2 202 460 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 013	009483043001454	1 280 ^с	1 280 ^с	889 560 ^с	1 071 070 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 014	009483043000796	1 700 ^с	1 700 ^с	2 390 700 ^с	2 576 830 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 1 / Кв. 044	009483042001939	Нет данных	0	Нет данных	Нет данных	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 1 / Кв. 045	009483043002232	4 060 ^с	4 060 ^с	4 581 810 ^с	2 631 270 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 015	009483043002272	670 ^с	670 ^с	1 810 250 ^с	2 246 700 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 016	009483043002427	290 ^с	290 ^с	320 110 ^с	388 220 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 017	009483043002289	1 010 ^с	1 010 ^с	1 032 380 ^с	920 050 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 018	009483043001622	1 860 ^с	1 860 ^с	2 054 250 ^с	1 949 100 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 019	009483043002405	3 220 ^с	3 220 ^с	1 992 120 ^с	2 301 660 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 020	009483043002014	720 ^с	720 ^с	742 350 ^с	758 860 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 021	009483043002350	430 ^с	430 ^с	551 010 ^с	755 650 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 022	009483043000784	910 ^с	910 ^с	522 720 ^с	747 190 ^с	Подробнее
Улица 1 / Дом 161 / Ввод 2 / Кв. 023	009483043002950	2 360 ^с	2 360 ^с	2 155 530 ^с	1 642 410 ^с	Подробнее

Мониторинг профилей и пиков мощности



Объединение показаний прибора по заданному интервалу времени

САДКО - Windows Internet Explorer

http://kvarstal.dev.nag.ru/meter/13/

САДКО

Архивы опросов

- 2013
 - июнь
 - июль
 - август
 - сентябрь

Библиотеки

Задания в обработке

Просмотр архивных данных по прибору

- [Данные за 15.10.2013 \(сегодня\)](#)
- [Данные за вчера](#)
- [Суточный за октябрь 2013](#)
- [Выбор данных из архива](#)

Данные об опросах прибора

Суточный профиль мощности Ватт (кВт*ч)

Час	Энергия	Энергия Пиковая	Энергия, тариф 1	Энергия, тариф 2	Напряжение, Фаза 1	Напряжение, Фаза 2	Напряжение, Фаза 3
0:00-1:00	437	1 570	13 496 353	5 251 386	238 743	242 684	242 718
1:00-2:00	454	1 490	13 496 353	5 252 388	240 058	239 723	239 765
2:00-3:00	435	1 540	13 496 353	5 253 416	239 695	241 501	241 462

Результаты ежечасного опроса прибора

Час	Энергия	Энергия Пиковая	Энергия, тариф 1	Энергия, тариф 2	Напряжение, Фаза 1	Напряжение, Фаза 2	Напряжение, Фаза 3
0:00-1:00	437	1 570	13 496 353	5 251 386	238 743	242 684	242 718
1:00-2:00	454	1 490	13 496 353	5 252 388	240 058	239 723	239 765
2:00-3:00	435	1 540	13 496 353	5 253 416	239 695	241 501	241 462

Интернет | Защищенный режим: вкл. 100%

11:05 15.10.2013

Ручной запрос текущих данных по прибору

САРКО

kvartal.dev.nag.ru/meter/13/

7 строение 19

- 1 этаж 5
- 2 этаж 4
- 3 этаж 4
- 4 этаж 4
- 5 этаж 2

Точки опроса

- 192.168.234.10:50
 - Офис 304
 - Офис 302
 - Офис 202
 - Офис 505
 - Офис 103
 - Офис 403
 - Офис 402
 - Офис 100
 - Офис 201
 - Офис 506
 - Офис 204
 - Офис 101
 - Офис 404
 - Офис 305
 - Офис 102
 - Офис 405
 - ...

Архивы опросов

- 2013
 - июнь
 - июль
 - август
 - сентябрь

Библиотеки

Задания в обработке

Параметр	Значение
Тип прибора	ПСЧ-3АРТ.07.xxx(1)
Заводской(Серийный) номер	04002065
Опросный номер	065
Точка опроса	192.168.234.10:50
Заданий выполнено	1822
Заданий ожидает	0
Участие в опросе	Участвует
Дата начала опроса	2013-07-01 00:00:00
Дата последнего опроса	2013-09-19 15:00:00
Статус работы	Исправен
Энергия	2417 (15.октябрь.2013 11:00)
Энергия, тариф 1	13506608 (15.октябрь.2013 11:00)
Энергия, тариф 2	5260147 (15.октябрь.2013 11:00)
Данные последнего удачного опроса	Энергия Пиковая: 3860 (15.октябрь.2013 11:00)
Напряжение, Фаза 1	223979 (15.октябрь.2013 11:00)
Напряжение, Фаза 2	243054 (15.октябрь.2013 11:00)
Напряжение, Фаза 3	243458 (15.октябрь.2013 11:00)
Описание прибора	Офис 202

Запросить текущие данные

Параметр	Значение	Статус
Serial	04002065	ОК
DateTime	09:08:11(15/10/2013)	ОК
TimeDiff	14425	ОК
Tarif1	13507282	ОК
Tarif2	5260147	ОК
Power	1005	ОК

11:08 15.10.2013

А также дополнительные ВОЗМОЖНОСТИ

- Архивация данных
- Экспорт данных в форматы XML, CSV
- Интеграция с биллинговыми системами
- Высокая производительность
- Независимость от операционной системы пользователей
- Работает со всеми наиболее популярными приборами учета и эта база постоянно обновляется
- Простота установки и подключения

Поддерживает следующие ТИПЫ СЧЕТЧИКОВ

CE301

CE301M

CE6822

БАРС-1.211

СЭБ-2А.08

ПСЧ 4ТМ

ПСЧ 3ТА

CE102

Возможна доработка библиотек для других типов счетчиков.