

## ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ ЖКХ, ТСЖ И ЖСК

# ПТК “СПРУТ-М”



### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- сбор показаний приборов тепла, электроэнергии, воды, газа;
- удаленное управление моторизованными электрозадвижками;
- дистанционный контроль измерителей и регуляторов;
- мониторинг давления, температуры, влажности, протечки воды, открытия дверей;
- видеонаблюдение.

## Экономичное решение управляющим компаниям ЖКХ!

Предлагается разработанная в НПО «Прогтех» система «СПРУТ-М» для оснащения диспетчерских в управляющих компаниях, ТСЖ, ЖСК и местных администрациях. В основе предлагаемой системы лежит микропроцессорный модуль обработки сигналов «УСК» на который получен промышленный патент и необходимые сертификаты соответствия. Данная система позволяет диспетчеру в реальном режиме времени принять и передать из одной точки населенного пункта в другую, расположенную в этом или другом населенном пункте данные от электро-, водо-, газо- и теплосчетчиков, техническое состояние лифтов, контролировать доступы на объекты, осуществлять охрану объектов, оперативно выявлять предаварийные и аварийные ситуации (утечки жидкостей и газов, задымление и т.д.) и своевременно на них реагировать. Например, в случае открытия дверей в подвал или на технический этаж диспетчеру выдается информация, кто вошел или тревожное сообщение об несанкционированном проникновении в эти места. Тревожные сообщения дублируются голосовым сообщением на телефоны по заданным номерам. В этом случае диспетчер может через IP видеокамеры посмотреть обстановку в месте откуда пришел тревожный сигнал или в подъездах и перед входом в дом. Система позволяет оперативно контролировать расход ресурсов и предотвращать их несанкционированное использование, посылать команды управления на исполнительные механизмы. Все это позволяет снизить издержки на содержание и ремонт объектов. Вся полученная информация хранится на сервере и в дальнейшем используется для расчетов с поставщиками энергоресурсов и передается в программу выставления счетов жителям. Данная система легко адаптируется к уже существующим системам сбора и обработки информации. Сами жители могут через «личный кабинет» в сети Интернет посмотреть статистику по своим приборам учета и начислениям.

Программа позволяет выводить данные в виде графиков и текстов, различных шкал, чертежей, фотографий, рисунков. Обеспечивает управление контролируемыми объектами посредством кнопок, регуляторов, меток. Примеры вывода информации приведены на рисунках, где в трехмерном изображении представлены поэтажные планы зданий с установленным оборудованием. Кроме того, система позволяет дистанционно управлять электрозадвижками, электрофидерами и другими исполнительными механизмами.

В настоящее время нет аналога системы «СПРУТ-М» по схеме реализации и цене. Губернатор Московской области Б.В.Громов на одной из последних выставок по ЖКХ отметил актуальность разработки НПО «ПРОГТЕХ». Министерство ЖКХ Московской области провело НТС, а затем выездной семинар в городе Жуковский, где были даны рекомендации руководителям муниципальных ЖКХ активнее внедрять такие системы.

Невысокая стоимость, ее комплексность, надежность и масштабируемость делает данную систему привлекательной с точки зрения её внедрения при малых финансовых затратах, что подтверждается реализацией данной системы в нескольких городах России.

## НЕДОРОГИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ЖКХ

Система «Спрут-М» внедрена в городах Жуковский, Раменское, Щелково и других городах Подмосковья.

В г. Жуковском работы по созданию и внедрению системы «Спрут-М» ведутся с 2004г. При помощи данной системы осуществляется охрана и диспетчеризация всех трансформаторных и распределительных электроподстанций города (более 130 шт.), тепловых узлов, оборудованных теплосчетчиками (около 100 шт.), электросчетчиков, установленных в жилых домах (около 300 шт.). Информация с системы «Спрут-М» поступает на диспетчерские пункты городских предприятий ЗАО «Жуковская электросеть», ООО «Жуковский Энергосбыт» и МП «Теплоцентраль».

### Преимущества:

- Недорогое решение;
- Комплексный подход;
- Транспорт данных по сети Ethernet;
- Шифрование передаваемых данных AES128;
- Адаптировано большое количество различных теплосчетчиков, измерителей;
- Легкое масштабирование системы квартира - дом - микрорайон - город;
- Возможность установки радиодатчиков

## КВАРТИРА



### Характеристики:

- Встроенные интерфейсы 10BASE-T, RS-232, RS-485, CAN;
- К УСК можно подключить до 16 импульсных счетчиков;
- Дальность действия радиодатчиков 50 - 250 м.

### Перечень подключаемого оборудования:

- Охранно-пожарные датчики: ИО-102-26, ИГД-3.2, Фотон 12 и т.п.
- Теплосчетчики: TePocc, Multical, ТЭМ-05М3, Саяны, ВКТ-5, ВКТ-7 и др.
- Электросчетчики: "ГРПЗ" СЭТЗ и др.
- Измерители-регуляторы: ТРМ-200 А также любые другие приборы учета с импульсными выходами.

## НЕДОРОГИЕ КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ЖКХ

Система «Спрут-М» внедрена в городах Жуковский, Раменское, Щелково и других городах Подмосковья.

В г. Жуковском работы по созданию и внедрению системы «Спрут-М» ведутся с 2004г. При помощи данной системы осуществляется охрана и диспетчеризация всех трансформаторных и распределительных электроподстанций города (более 130 шт.), тепловых узлов, оборудованных теплосчетчиками (около 100 шт.), электросчетчиков, установленных в жилых домах (около 300 шт.). Информация с системы «Спрут-М» поступает на диспетчерские пункты городских предприятий ЗАО «Жуковская электросеть», ООО «Жуковский Энергосбыт» и МП «Теплоцентр».

### Преимущества:

- Недорогое решение;
- Комплексный подход;
- Транспорт данных по сети Ethernet;
- Шифрование передаваемых данных AES128;
- Адаптировано большое количество различных теплосчетчиков, измерителей;
- Легкое масштабирование системы квартира - дом - микрорайон - город;
- Возможность установки радиодатчиков

## ГОРОДСКОЙ КВАРТАЛ

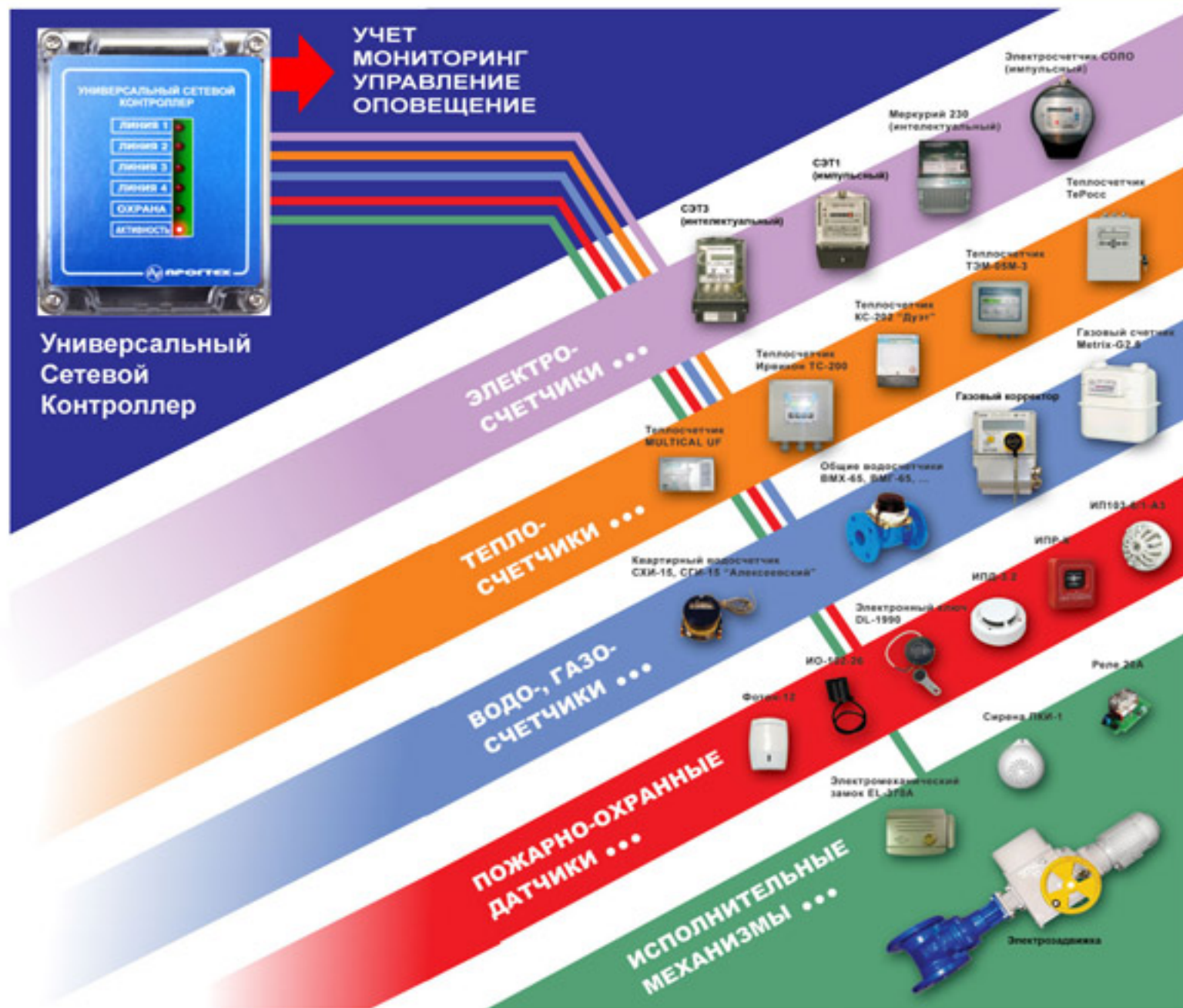


### Характеристики:

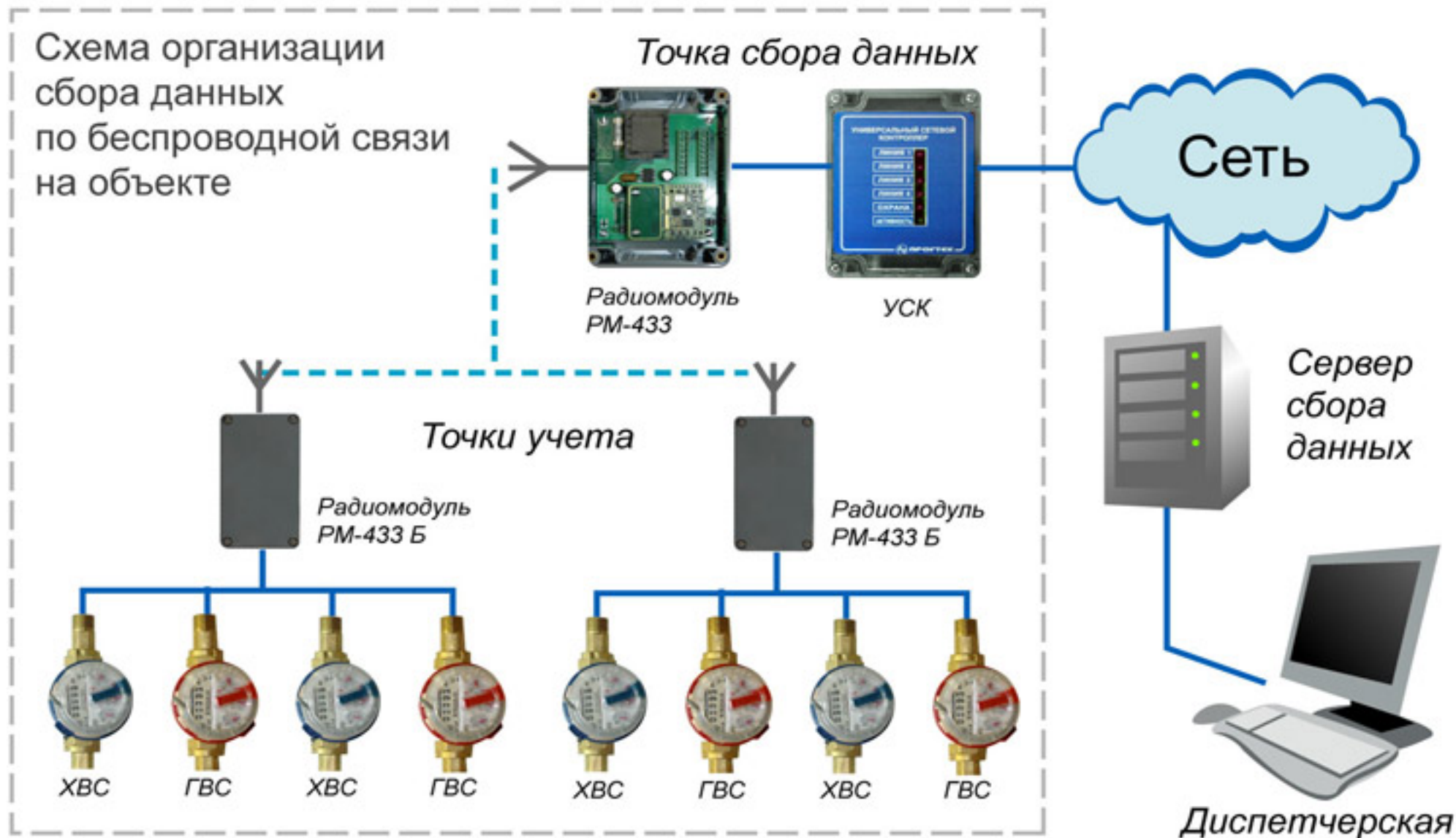
- Встроенные интерфейсы 10BASE-T, RS-232, RS-485, CAN;
- К УСК можно подключить до 16 импульсных счетчиков;
- Дальность действия радиодатчиков 50 - 250 м.

### Перечень подключаемого оборудования:

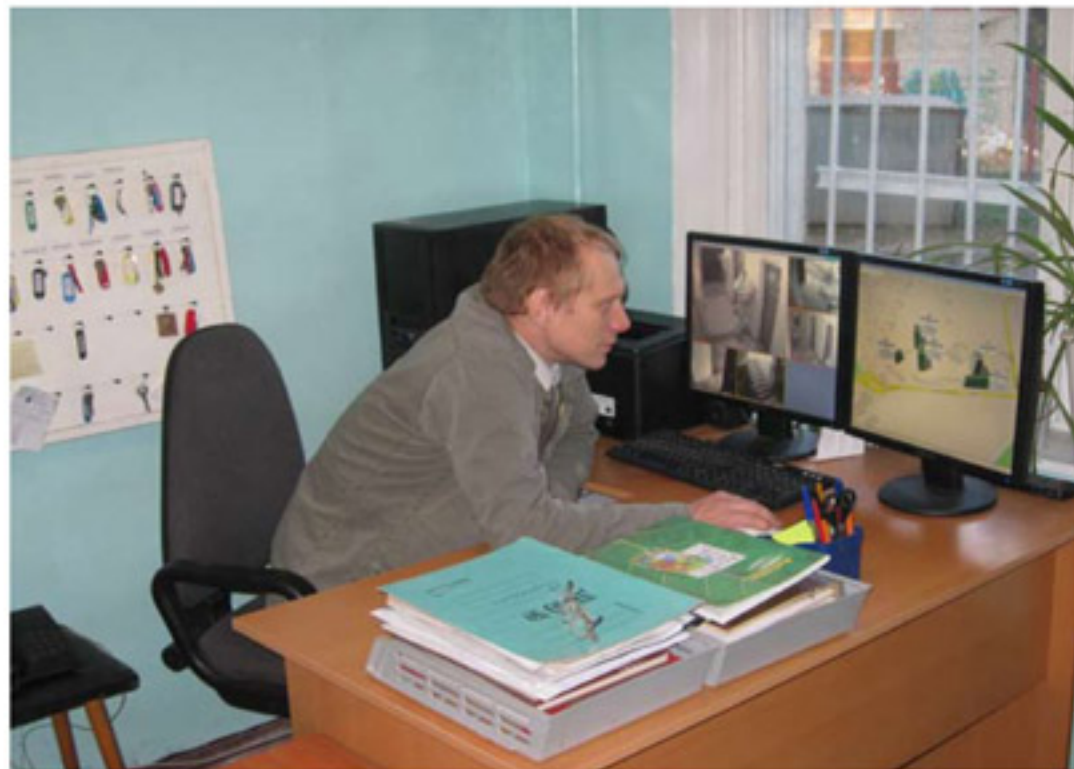
- Охранно-пожарные датчики: ИО-102-26, ИПД-3.2, Фотон 12 и т.п.
- Теплосчетчики: TePocc, Multical, ТЭМ-05М3, Саяны, ВКТ-5, ВКТ-7 и др.
- Электросчетчики: "ГРПЗ" СЭТЗ и др.
- Измерители-регуляторы: ТРМ-200 А также любые другие приборы учета с импульсными выходами.



## ВАРИАНТ КОМПЛЕКТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В СИСТЕМЕ "СПРУТ-М" ДЛЯ СБОРА ДАННЫХ С ВОДОСЧЕТЧИКОВ ЧЕРЕЗ РАДИОМОДУЛИ



## ДИСПЕТЧЕРСКАЯ



## СХЕМА ДОМОВ МИКРОРАЙОНА, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К СИСТЕМЕ "СПРУТ-М"



## ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЩЕДОМОВОМУ УЧЕТУ



## ПЛАН 1 ЭТАЖА



**17а**



**ДУГИНА**  
УЛИЦА

**ОТОПЛЕНИЕ**      **ГВС**

Энергия (Q) : **515,92 ГКал**    Энергия (Q) : **41,79 ГКал**

Темп. (T1): **71,75 °С**    Темп. (T1): **45,70 °С**

Темп. (T2): **40,53 °С**    Темп. (T2): **38,21 °С**

**83**



**ГАГАРИНА**  
УЛИЦА

**ОТОПЛЕНИЕ**      **ГВС**

Энергия (Q) : **945,18 ГКал**    Энергия (Q) : **0,00 ГКал**

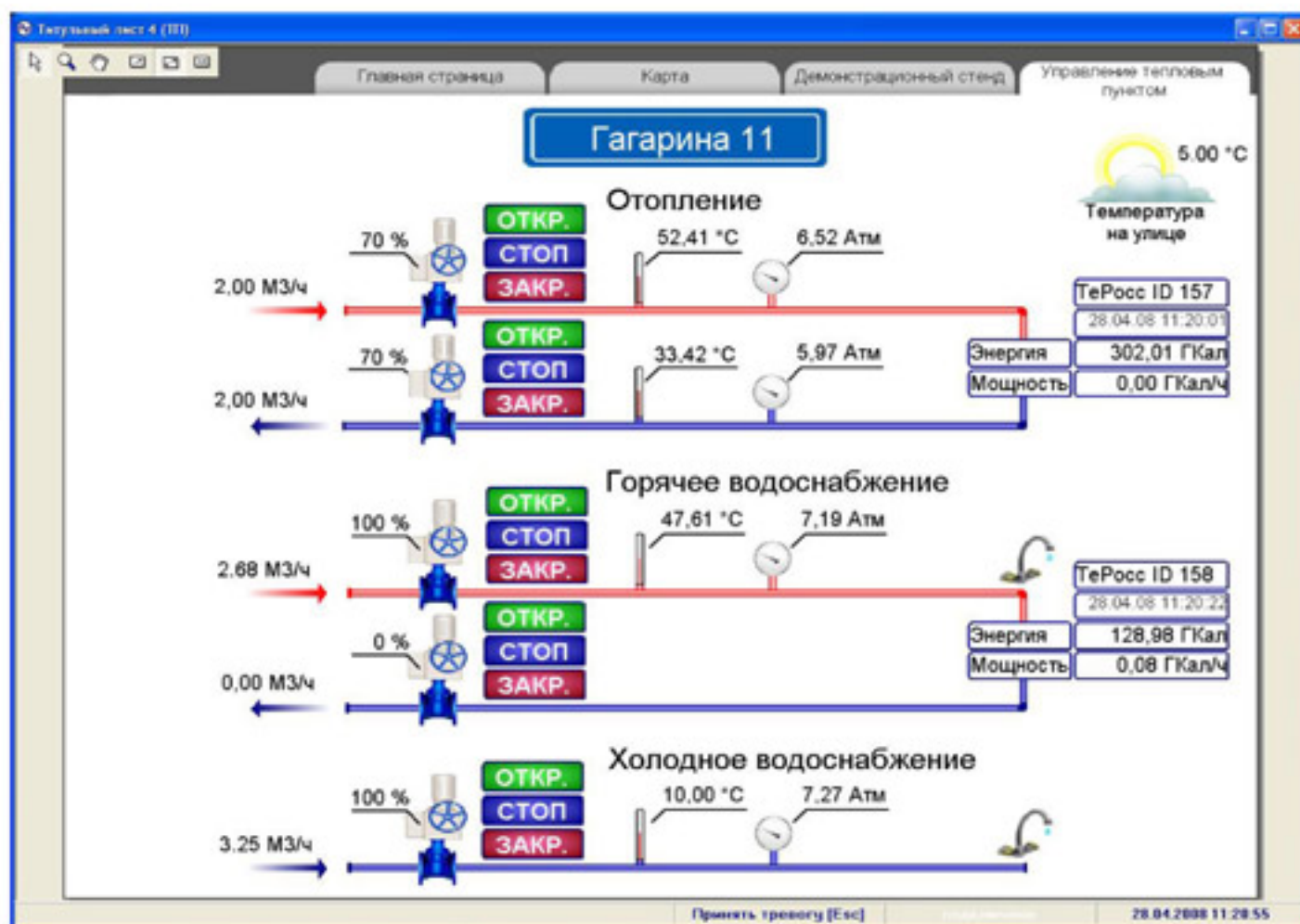
Темп. (T1): **74,66 °С**    Темп. (T1): **10,00 °С**

Темп. (T2): **41,93 °С**    Темп. (T2): **0,00 °С**

Принять тревогу [Esc]      14.04.2009 10:29:45

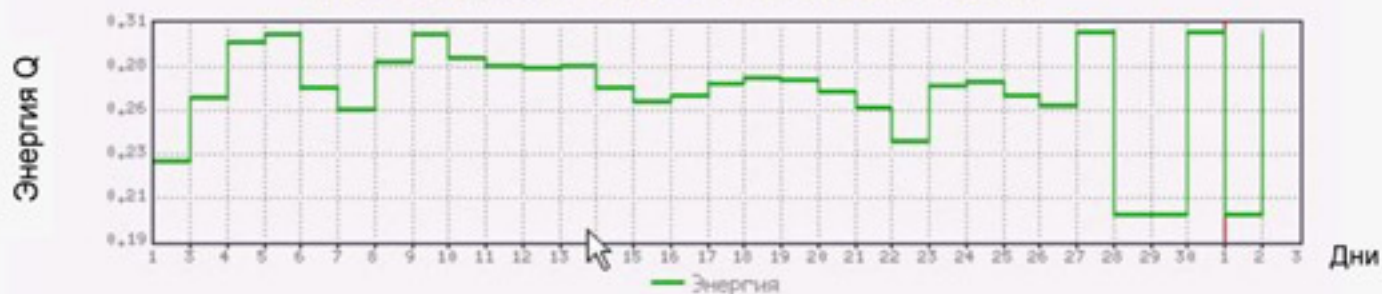
## УПРАВЛЕНИЕ ТЕПЛОВЫМ ПУНКТОМ



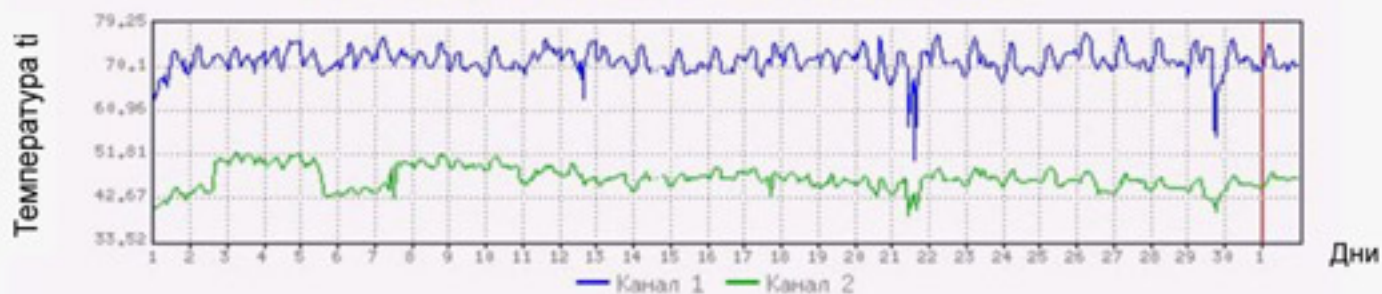
## График параметров теплосчетчика за период

Графики

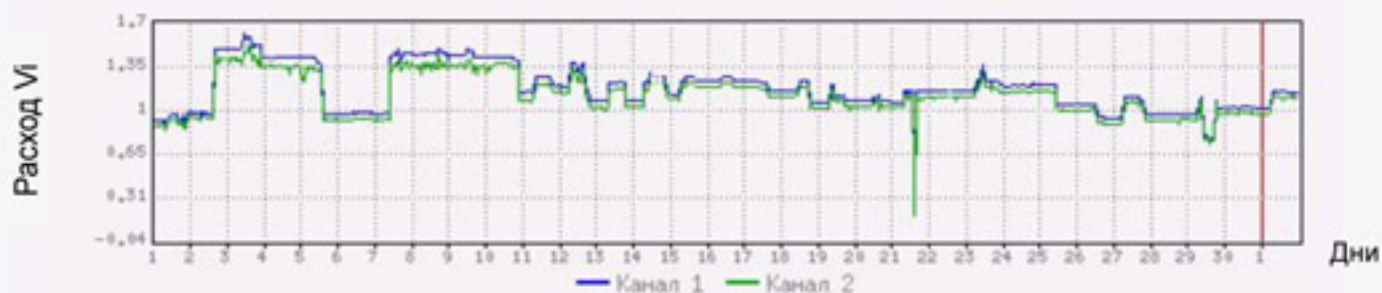
Отчет по дням с 2006-11-01 по 2006-12-01



Отчет по дням с 2006-11-01 по 2006-12-01



Отчет по дням с 2006-11-01 по 2006-12-01



## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

 Адрес: Гагарина 83  
 Месяц: Январь 2009

Название счетчика	NET	Серийный номер	ТАРИФ I			ТАРИФ II		
			на начало месяца	на конец месяца	потребл. за месяц	на начало месяца	на конец месяца	потребл. за месяц
Гагарина 83 кв. 1	1	01914103	3650,96	4390,89	<b>739,93</b>	2327,06	2899,48	<b>572,42</b>
Гагарина 83 кв. 2	2	01915030	2,23	2,67	<b>0,44</b>	4,08	4,62	<b>0,54</b>
Гагарина 83 кв. 3	3	01911490	108,44	108,44	<b>0,00</b>	41,85	41,85	<b>0,00</b>
Гагарина 83 кв. 4	4	01911182	39,70	43,52	<b>3,82</b>	2,52	3,05	<b>0,53</b>
Гагарина 83 кв. 5	5	01911448	2828,08	3124,34	<b>296,26</b>	3076,13	3304,69	<b>228,56</b>
Гагарина 83 кв. 6	6	01913657	3,96	4,25	<b>0,29</b>	5,78	6,18	<b>0,40</b>
Гагарина 83 кв. 7	7	01911461	113,17	132,01	<b>18,84</b>	39,31	42,10	<b>2,79</b>
Гагарина 83 кв. 8	8	01914473	646,67	976,67	<b>330,00</b>	579,00	726,86	<b>147,86</b>
Гагарина 83 кв. 9	9	01914915	1888,58	2241,75	<b>353,17</b>	793,46	953,56	<b>160,09</b>
Гагарина 83 кв. 10	10	01911423	5,68	6,23	<b>0,55</b>	6,51	6,97	<b>0,46</b>
Гагарина 83 кв. 11	11	01910719	3,05	3,06	<b>0,01</b>	5,11	5,12	<b>0,01</b>
Гагарина 83 кв. 12	12	01914830	700,98	808,46	<b>107,48</b>	491,49	563,33	<b>71,84</b>
Гагарина 83 кв. 13	13	01914121	1501,55	1545,60	<b>44,05</b>	825,76	826,88	<b>1,12</b>
Гагарина 83 кв. 14	14	01913748	593,31	830,79	<b>237,48</b>	291,50	408,74	<b>117,24</b>
Гагарина 83 кв. 15	15	01911481	3,99	3,99	<b>0,00</b>	4,48	4,48	<b>0,00</b>
Гагарина 83 кв. 16	16	01910709	194,73	222,67	<b>27,94</b>	17,45	21,92	<b>4,47</b>
Гагарина 83 кв. 17	17	01914917	3312,07	4078,36	<b>766,29</b>	1465,25	2083,72	<b>618,47</b>
Гагарина 83 кв. 18	18	01914940	224,89	383,97	<b>159,08</b>	27,77	55,15	<b>27,38</b>
Гагарина 83 кв. 19	19	01913845	675,52	974,12	<b>298,60</b>	382,82	555,15	<b>172,33</b>
Гагарина 83 кв. 20	20	01915031	1500,36	1716,01	<b>215,65</b>	1278,83	1725,79	<b>446,96</b>
Гагарина 83 кв. 21	21	01911162	28,10	34,08	<b>5,98</b>	14,42	19,50	<b>5,08</b>
Гагарина 83 кв. 22	22	01913358	186,17	189,38	<b>3,21</b>	8,51	9,12	<b>0,61</b>
Гагарина 83 кв. 23	23	01910708	57,10	66,88	<b>9,78</b>	35,17	40,61	<b>5,44</b>
Гагарина 83 кв. 24	24	01913849	146,06	218,76	<b>72,70</b>	16,55	24,64	<b>8,09</b>
Гагарина 83 кв. 25	25	01913888	1109,79	1535,22	<b>425,43</b>	7,96	8,49	<b>0,53</b>
Гагарина 83 кв. 26	26	01914076	1199,92	1474,34	<b>274,42</b>	1044,25	1376,41	<b>332,16</b>
Гагарина 83 кв. 27	27	01914043	1052,39	1199,92	<b>147,53</b>	891,40	954,72	<b>63,32</b>
Гагарина 83 кв. 28	28	01911309	494,69	578,99	<b>84,30</b>	539,80	692,43	<b>152,63</b>
Гагарина 83 кв. 29	29	01912804	322,44	472,30	<b>149,86</b>	63,08	162,01	<b>98,93</b>
Гагарина 83 кв. 30	30	01912602	222,61	323,62	<b>101,01</b>	234,40	333,48	<b>99,08</b>
Гагарина 83 кв. 31	31	01912932	3,59	4,06	<b>0,47</b>	1,92	2,31	<b>0,39</b>
Гагарина 83 кв. 32	32	01917038	4,95	5,33	<b>0,38</b>	6,65	7,02	<b>0,37</b>
Гагарина 83 кв. 33	33	01912906	142,20	148,61	<b>6,41</b>	8,52	9,26	<b>0,74</b>
Гагарина 83 кв. 34	34	01916002	1971,00	2263,49	<b>292,49</b>	1166,14	1376,96	<b>210,82</b>
Гагарина 83 кв. 35	35	01427742	608,35	1133,35	<b>525,00</b>	417,61	952,17	<b>534,56</b>
Гагарина 83 кв. 36	36	01913172	1,79	1,94	<b>0,15</b>	0,79	0,97	<b>0,18</b>
Гагарина 83 кв. 37	37	01914013	3,57	128,89	<b>125,32</b>	1,52	2,08	<b>0,56</b>
Гагарина 83 кв. 38	38	01913642	2,96	2,97	<b>0,01</b>	3,99	3,99	<b>0,00</b>
Гагарина 83 кв. 39	39	01530632	876,24	1091,71	<b>215,47</b>	623,86	776,44	<b>152,58</b>
Гагарина 83 кв. 40	40	01913119	692,88	717,37	<b>24,49</b>	670,30	690,33	<b>20,03</b>