



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



Роль единой Системы мониторинга энергоэффективности
коммунальной инфраструктуры выполняет
Измерительно-Вычислительный Комплекс «Энергия»

Комплекс представляет собой информационную систему поддержки и принятия управленческих решений всех уровней в сфере ЖКХ, основанную на реальных фактах, с самым высоким уровнем детализации и достоверности.



ЗАДАЧИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА:

1. Создание единого информационного пространства для поставщиков и потребителей коммунальных ресурсов, уполномоченных органов местного самоуправления и сервисных компаний, гармонизирующего и упорядочивающего их взаимоотношения, основанного на реальных фактах, с самым высоким уровнем достоверности и детализации.



ЗАДАЧИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА:

2. Создание инструмента оперативного и масштабного сбора показаний с приборов учёта для организаций коммунального комплекса и Единого регионального расчётного центра с целью, обеспечения:
 - единства расчетов и порядка оплаты коммунальных услуг;
 - усиления финансовой и платёжной дисциплины;
 - осуществление контроля целевой направленности жилищных и коммунальных платежей;
 - совершенствование системы обслуживания населения и организации оплаты коммунальных услуг региона.



ЗАДАЧИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА:

3. Обеспечение одновременного непрерывного контроля технологических параметров всех видов энергетических ресурсов (холодное и горячее водоснабжение, тепло, электро и газоснабжение и так далее) единым, поэтапно наращиваемым комплексным решением.



ЗАДАЧИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА:

4. Обеспечение контроля соответствия параметров качества и объемов ресурсоснабжения и потребления правилам и контрактным обязательствам.



ЗАДАЧИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА:

5. Предоставление в автоматическом режиме на границах расчетных периодов большого количества электронных отчетных форм системам электронного документооборота поставщиков и потребителей, с целью максимального сокращения сроков оплаты за потреблённые коммунальные ресурсы.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

1. Технические и программные решения изначально созданы с максимальным учетом специфики и особенностей существующей отечественной инфраструктуры, что позволяет предоставить максимальные функциональные возможности при существенно более низкой стоимости технических решений.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

2. Система ориентирована в первую очередь на существующий жилищный фонд, как на самый массовый и энергозатратный. Внедрение Системы осуществляется без проведения каких - либо серьёзных модернизаций и реконструкций существующих инфраструктурных элементов.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

3. Данное решение - распределенная вычислительная система, поэтапно наращиваемая и легко масштабируемая, с одновременным и непрерывным оперативным контролем коммунальной и энергетической инфраструктуры размером вплоть до масштабов мегаполиса, региона или субъекта Федерации.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

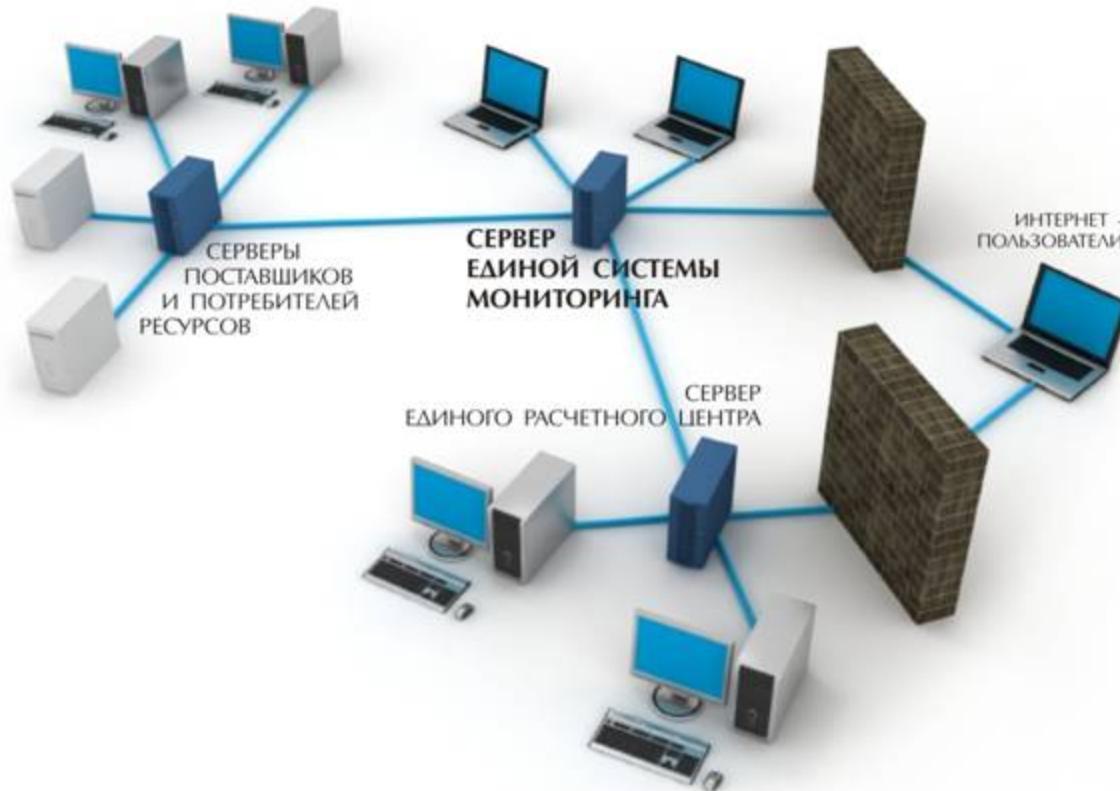
4. Единое информационное пространство обеспечивается за счет многопользовательской клиент-серверной архитектуры Системы, позволяющей другим информационным системам отрасли в автоматическом режиме, одновременно получать необходимую технологическую и оперативную информацию с Сервера единой Системы по современным цифровым каналам связи и через Интернет, а пользователям получать информацию непосредственно на свои компьютеры и мобильные телефоны.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ПРИНЦИПЫ МЕЖСЕРВЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ





КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

5. Короткие сроки подготовки и рассмотрения сметной документации для получения финансирования внедрения достигаются за счет наличия в Системе беспроводных технологий доступа к приборам учёта. Отсутствие необходимости учитывать индивидуальные для каждого объекта протяженности проводных соединений позволяет свести длительные и затратные процедуры обследования, проектирования и согласования проектно-сметной документации к простому расчету количества необходимого для монтажа оборудования.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

6. Легкая тиражируемость, простота и высокая скорость монтажа и ввода Системы в эксплуатацию.
7. Низкая совокупная стоимость владения Системой.



РАЗНОВИДНОСТИ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ:

1. С компьютера в режиме On-Line, применяя специальное программное обеспечение Системы, можно выполнить:

- оперативный контроль нештатных ситуаций;
- формирование электронных отчетных форм с возможностью экспорта и печати;
- контроль параметров качества коммунальных ресурсов.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РАЗНОВИДНОСТИ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ:





РАЗНОВИДНОСТИ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ:

2. С компьютера, применяя Интернет обозреватель, по запросу пользователя можно выполнить:
 - просмотр (загрузку) и печать отчетов, заранее сгенерированных Системой в формате PDF;
 - просмотр общих данных о приборе учета (название, адрес);
 - просмотр текущих показаний и нештатных ситуаций прибора учета.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РАЗНОВИДНОСТИ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ:

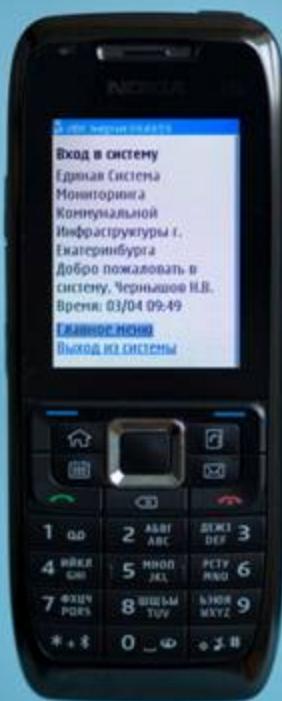
The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying the login page of the Единая Система Мониторинга Коммунальной Инфраструктуры г.Екатеринбурга (Unified Monitoring System for Municipal Infrastructure of the City of Ekaterinburg). The URL in the address bar is <http://ums.e-e.ru/83/login.aspx>.

The page features a header with the "energy" logo and a red navigation bar on the right containing links to "Решения" (Solutions), "Продукты" (Products), "Услуги" (Services), "Поддержка и загрузка" (Support and Downloads), and "Моя 'Энергия'" (My 'Energy'). Below the header is a large image of a city skyline.

The main content area is titled "ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ Г.ЕКАТЕРИНБУРГА" and "ПОДСИСТЕМА ГЕНЕРАЦИИ ОТЧЕТНЫХ ФОРМ". It includes a login form with fields for "Логин" (Login) and "Пароль" (Password), and a "Авторизация" (Authorization) button. At the bottom, there are links for "О компании" (About the company), "Контактная информация" (Contact information), and "Работа в компании" (Work in the company). The footer contains copyright information "Софит © 2006-2008 ЗАО НПО 'Энергия'", two small icons, and a status bar at the bottom right showing "247", "100%", and "100%".



РАЗНОВИДНОСТИ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ:



3. С мобильного телефона, используя WAP – обозреватель, по запросу пользователя можно выполнить:
 - контроль нештатных ситуаций приборов учёта и оборудования мониторинга;
 - контроль параметров качества коммунальных ресурсов.



ВИДЫ КОНТРОЛИРУЕМЫХ РЕСУРСОВ:

	Наименование ресурса	Точки контроля
1	Теплоснабжение	На вводе в здание
2	Горячее и/или холодное водоснабжение	На вводе в здание и в квартирах
3	Электроснабжение	На вводе в здание и в квартирах
4	Газоснабжение	На вводе в здание



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ:

	Функционал	Точка применения
1	Контроль доступа	Технологические помещения, чердаки, подвалы
2	Дискретное телеуправление электрической нагрузкой (коммунальное освещение, вентиляция, насосное оборудование и т.д.)	По месту установки силового оборудования



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ПРИНЦИПЫ СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Беспроводная физическая среда
передачи IP трафика (GPRS/EDGE/3G)



Здания, оснащенные приборами учёта и автоматики, подключенными к оборудованию диспетчеризации

Оперативный контроль параметров, формирование отчетных форм непосредственно на рабочих местах пользователей, подключенных к Серверу через Интернет



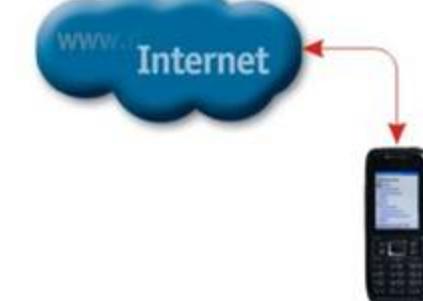
GPRS/EDGE/3G канал оператора сотовой связи



Сервер Системы
контроля технологических параметров, подключенный к Интернет



Internet



Контроль технологических параметров с мобильных устройств различного типа с помощью WAP обозревателя



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

СЕРВЕР СИСТЕМЫ



Сервер Системы стационарно размещен в специальном помещении центра обработки данных (Data-Centre) одного из ведущих операторов телекоммуникационных услуг на условиях Co-Location. Сервер функционирует круглосуточно в автоматическом режиме, обеспечивая организацию информационных потоков в Системе, получение, обработку, накопление и хранение данных.



ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ



Для обеспечения информационного обмена в Системе преимущественно используется IP – маршрутизуемый сетевой протокол передачи данных (протокол Интернета). Каналы передачи данных – любые физические (проводные и беспроводные) или виртуальные (VPN) пути передачи данных.



энергия

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ



При информационном обмене Сервера с объектами мониторинга преимущественно используются беспроводные защищенные (VPN) каналы передачи данных на основе технологии GPRS операторов сотовой связи. Все объекты мониторинга находятся на связи с Сервером одновременно и в режиме On-Line. Система не использует циклический опрос устройств Сервером, что, в свою очередь, позволяет построить глобальную Систему мониторинга масштабов мегаполиса, региона и субъекта Федерации.



Энергия

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ



Для информационного обмена оборудования мониторинга в пределах здания (объекта мониторинга) преимущественно используются беспроводные защищенные каналы передачи данных на основе стандарта ZigBee – беспроводные технологии малого радиуса действия стандарта IEEE 802.14.15.



ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ



Применение технологии ZigBee в пределах здания позволяет охватить мониторингом любое помещение без прямой прокладки в него кабельных линий. Данная возможность позволяет без проблем подключать к Системе квартирные приборы учёта, что особенно актуально в существующем жилищном фонде.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Оборудование мониторинга предназначено обеспечить глубокий мониторинг коммунальной инфраструктуры специализированными проблемно-ориентированными техническими и программными решениями, максимально учитывающими специфику отечественной инфраструктуры, с целью исключения аппаратной и программной избыточности и, как следствие, необоснованно высокой стоимости Системы мониторинга.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Оборудование мониторинга – это ни что иное, как специальные активные микропроцессорные устройства, ориентированные на решение конкретных локальных задач на местах установки. Всё оборудование мониторинга в совокупности представляет собой распределённую вычислительную систему, в которой все задачи решаются непосредственно на местах, а на верхний уровень передаются уже обработанные результаты.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



В изделиях предусмотрены специальные аппаратные и программные решения обеспечивающие высокую отказоустойчивость при эксплуатации в условиях сильных индустриальных помех, а также малые дальнейшие трудозатраты при проведении технического обслуживания.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг параметров теплоснабжения жилого дома.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг параметров теплоснабжения жилого дома.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводная сеть сбора показаний с квартирных приборов учёта.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг показаний общедомового электросчетчика.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Мониторинг показаний приборов учёта холодной и горячей воды жилого дома.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг потребления горячей воды в квартире.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг потребления холодной воды в квартире.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг потребления холодной воды в квартире.



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Беспроводной мониторинг потребления холодной воды в квартире.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10 14:47:34

СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Зарегистрированные события

Дата/Время Сообщение

12.03.10 14:39:38 Нет событий

Активные пользователи

Пользователи [11]		Переговорные каналы [0]		WAP пользователи [0]	
Имя пользователя	IP-адрес	Контроль	Время	Версия	
ЗАО ЧК РЭМП ЖД рна	212.220.110.95	инженерный	05:43:53	3.06.416	
Техподдержка	85.12.222.203	инженерный	05:40:05	3.07.202	
Техподдержка	85.12.222.203	инженерный	02:45:49	3.07.198	
ООО НПП Уралтехнология	94.31.205.100	инженерный	02:41:46	3.06.416	
Чернышов Н.В.	88.86.220.103	инженерный	02:33:36	3.07.218	
ООО Альтернатива	217.76.184.112	инженерный	01:02:00	3.06.416	
Турчанинов К.В.	85.12.222.203	инженерный	00:42:52	3.07.220	
Техподдержка	85.12.222.203	инженерный	00:19:32	3.07.198	
Техподдержка	85.12.222.203	инженерный	00:18:20	3.06.416	
ЗАО ЧК РЭМП ЖД рна	188.18.150.89	инженерный	00:03:22	3.01.370	
ПТО Энергосбережение	217.114.4.152	инженерный	00:02:15	3.06.110	

Обновить Закрыть

Журнал событий Опрос состояния

Значение Дата/Время

0.380 12.03.10 14:23:38
 75.059 12.03.10 14:23:38
 3.692 12.03.10 14:23:38
 0.414 12.03.10 14:23:38
 40.679 12.03.10 14:23:38
 3.637 12.03.10 14:23:38
 0.424 12.03.10 14:23:38
 52.960 12.03.10 14:23:38
 2.374 12.03.10 14:23:38

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 353 Пользователей в системе: 11

* 0.6 21 0 ACT STL 0.0 OK

energy online

Список из 11 пользователей, одновременно работающих в Системе из 4005 устройств.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
14:41:23

СПТ 620, на Космонавтов, д. 78а

Архивы СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Параметр TF2.1.T ТрП ГВС, Температура, °C
Тип часовые Период с 11.03.2010 до 12.03.2010
Загрузить
Таблица График Подсчет итоговых значений Проверить уставки

TF2.1.T, часовые архивы с 11.03.10 до 12.03.10 (1 суток)

График показаний температуры (TF2.1.T) в течение суток. Красная линия (TF1.1) показывает пик температуры в 70°C в 03:00, синяя линия (TF1.2) показывает падение температуры в 06:00.

Код
TF1.1
TF1.1
TF1.1
TF1.2
TF1.2
TF1.2
TF2.1
TF2.1
TF2.1
TF2.1
TF2.1
TF2.1
TF2.1
СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Архив: 24

Отчет... Закрыть

Правление Журнал событий Опрос состояния

Значение	Дата/Время
0.380	12.03.10 14:23:38
75.059	12.03.10 14:23:38
3.692	12.03.10 14:23:38
0.414	12.03.10 14:23:38
40.679	12.03.10 14:23:38
3.637	12.03.10 14:23:38
0.424	12.03.10 14:23:38
52.960	12.03.10 14:23:38
2.374	12.03.10 14:23:38

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 353 Пользователей в системе: 10

1.0 0 1 ACT STL 0.0 OK

12.03.10
14:41:23

Энергия online

Мониторинг архивных параметров температуры горячего водоснабжения жилого дома.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
14:45:44

СПТ 620, на Космонавтов, д. 78а

Архивы СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Параметр TF2.1.T ТрП ГВС, Температура, °C
Тип часовые Период с 09.01.2010 до 12.01.2010
Загрузить
Таблица График Подсчет итоговых значений Проверить уставки

TF2.1.T, часовые архивы с 09.01.10 до 12.01.10 (3 суток)

График температуры горячего водоснабжения (TF2.1.T) за период с 09.01.10 до 12.01.10. Данные отображаются в виде линии, синий цвет соответствует текущему значению, красный цвет - предыдущему значению.

Код	Значение	Дата/Время
TF1.1	0.380	12.03.10 14:23:38
TF1.1	75.059	12.03.10 14:23:38
TF1.1	3.692	12.03.10 14:23:38
TF1.2	0.414	12.03.10 14:23:38
TF1.2	40.679	12.03.10 14:23:38
TF1.2	3.637	12.03.10 14:23:38
TF2.1	0.424	12.03.10 14:23:38
TF2.1	52.960	12.03.10 14:23:38
TF2.1	2.374	12.03.10 14:23:38

Правление Журнал событий Опрос состояния

Архивов: 72

Отчет... Закрыть

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 353 Пользователей в системе: 11

* 0.8 4 0 ACT STL 0.0 OK

Информационный блок с логотипом ИВК «Энергия»

Мониторинг архивных параметров температуры горячего водоснабжения жилого дома.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
14:43:25

СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Зарегистрированные события

Журнал зарегистрированных показаний СПТ 620, ул.Космонавтов, д.78а

Параметр TF2.1.T ТрП ГВС, Температура, °C

Период с 08.01.2010 до 10.01.2010

Загрузить

Дата/Время Значение

08.01.10 00:16:35	65.182
08.01.10 00:46:53	82.923
08.01.10 01:17:09	79.146
08.01.10 01:47:35	68.675
08.01.10 02:18:11	95.398
08.01.10 02:49:01	97.720
08.01.10 03:38:10	91.592
08.01.10 04:13:05	93.566
08.01.10 04:43:18	97.841
08.01.10 05:13:34	92.350
08.01.10 05:43:48	97.269
08.01.10 10:53:58	63.314
08.01.10 11:24:11	68.526
08.01.10 11:54:26	64.788
08.01.10 12:24:39	64.564
08.01.10 12:55:02	61.529
08.01.10 13:25:19	61.500
08.01.10 13:55:32	62.719
08.01.10 14:25:46	59.433
08.01.10 14:56:09	60.682

Журнал событий Опрос состояния

Значение Дата/Время

0.380	12.03.10 14:23:38
75.059	12.03.10 14:23:38
3.692	12.03.10 14:23:38
0.414	12.03.10 14:23:38
40.679	12.03.10 14:23:38
3.637	12.03.10 14:23:38
0.424	12.03.10 14:23:38
52.960	12.03.10 14:23:38
2.374	12.03.10 14:23:38

Записей в журнале: 111

Закрыть

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 351 Пользователей в системе: 10

0.1 0 0 ACT STL 0.0 OK

Энергия online

График зарегистрированных значений температуры горячего водоснабжения жилого дома.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
14:52:57

СПТ 62, ул.Красных командиров, д.92

Зарегистрированные события

Журнал зарегистрированных показаний СПТ 62, ул.Красных командиров, д.92

Параметр TF21.1 Тогдающий ТрП ГВС, Температура, °C Загрузить

Период с 11.03.2010 до 12.03.2010

График зарегистрированных значений температуры горячего водоснабжения детского сада.

Дата/Время	Значение
11.03.10 00:12:03	27.910
11.03.10 00:42:08	26.499
11.03.10 01:12:13	25.574
11.03.10 01:42:18	24.906
11.03.10 02:12:23	24.509
11.03.10 02:42:30	24.245
11.03.10 03:13:32	23.834
11.03.10 03:43:37	23.496
11.03.10 04:13:42	23.195
11.03.10 04:43:47	22.946
11.03.10 05:13:52	26.000
11.03.10 05:43:58	24.950
11.03.10 06:14:03	25.412
11.03.10 06:44:08	25.831
11.03.10 07:14:15	24.957
11.03.10 07:44:20	33.824
11.03.10 08:14:25	43.401
11.03.10 08:48:54	47.228
11.03.10 09:19:00	46.112
11.03.10 09:51:10	44.782

Журнал событий Опрос состояния

Значение	Дата/Время
0.588	12.03.10 14:51:34
60.359	12.03.10 14:51:34
4.717	12.03.10 14:51:34
0.392	12.03.10 14:51:34
50.889	12.03.10 14:51:34
4.693	12.03.10 14:51:34
0.392	12.03.10 14:51:34
50.548	12.03.10 14:51:34
0.000	12.03.10 14:51:34

Записей в журнале: 48

Картотека регистрации параметров на узле учета

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 352 Пользователей в системе: 10

0.9 6 0 ACT STL 0.0 OK

Помощь

Энергия online

График зарегистрированных значений температуры горячего водоснабжения детского сада.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
14:54:43

RCU-WG 12, ул. Санаторная, д.71

Зарегистрированные события

Журнал зарегистрированных показаний RCU-WG 12, ул. Санаторная, д.71

Параметр CH0.R Канал 0, Давление, МПа

Период с 11.03.2010 до 12.03.2010

График зарегистрированных значений давления холода

Записей в журнале: 45

Дата/Время Значение

11.03.10 02:52:37	0.298
11.03.10 03:22:46	0.313
11.03.10 03:52:55	0.314
11.03.10 04:23:06	0.306
11.03.10 04:53:15	0.298
11.03.10 05:23:24	0.280
11.03.10 05:53:33	0.246
11.03.10 06:23:42	0.218
11.03.10 06:53:51	0.146
11.03.10 07:24:05	0.118
11.03.10 07:54:14	0.164
11.03.10 08:24:38	0.161
11.03.10 09:33:40	0.152
11.03.10 10:05:24	0.177
11.03.10 10:35:33	0.164
11.03.10 11:05:43	0.195
11.03.10 11:35:51	0.202
11.03.10 12:06:00	0.203
11.03.10 12:36:09	0.178
11.03.10 13:06:20	0.118

Журнал событий Опрос состояния

Значение Дата/Время

0.379	12.03.10 14:38:32
201.000	12.03.10 14:38:34

Параметры

Поиск Отчет о потреблении

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 350 Пользователей в системе: 10

0.3 4 0 ACT STL 0.0 OK

energия online

График зарегистрированных значений давления холода

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:01:09

СПТ 130, ул. Заводская, д. 29

Дата/Время Сообщение
12.03.10 14:56:50 Нет событий

Зарегистрированные события

На контролле - статистика

Наименование	Всего	На связи
Инженерные терминалы	1696	1616
Инженерный терминал EET 2.2.0	1	1
Инженерный терминал EET-2(G...	698	675
Инженерный терминал EET-2.0...	937	940
Приборы учета	2052	1802
Газосчетчик Интеграл	1	1
Теплосчетчик Валет TCP-010	1	1
Теплосчетчик Валет TCP-02x	1	1
Теплосчетчик Карап мод 2001	88	60
Теплосчетчик Карап-M	4	2
Теплосчетчик СПТ-941	14	11
Теплосчетчик СПТ-942	125	96
Теплосчетчик СПТ-943	329	295
Теплосчетчик СПТ-961	27	19
Теплосчетчик ТС-07. 2-канальный	90	88
Теплосчетчик ТС-07. 3-канальный	435	400
Теплосчетчик ТЭКОН-17	127	112
Теплосчетчик ТЭКОН-19	76	68
Теплосчетчик Эльф	328	278
Электросчетчик Меркурий 230 АР	108	86
Всего	4005	3653

Управление Журнал событий Опрос состояния

Значение	Дата/Время
5.080	12.03.10 14:50:36
66.380	12.03.10 14:50:36
0.588	12.03.10 14:50:36
0.338	12.03.10 14:50:36
56201.609	12.03.10 14:50:36
3727.458	12.03.10 14:50:36
0.000	12.03.10 14:50:36
22.180	12.03.10 14:50:36
0.588	12.03.10 14:50:36
0.000	12.03.10 14:50:36
29.380	12.03.10 14:50:42
0.672	12.03.10 14:50:42
4.980	12.03.10 14:50:42
55.630	12.03.10 14:50:42
0.392	12.03.10 14:50:42
0.278	12.03.10 14:50:42
55800.781	12.03.10 14:50:42

Отчетные формы

Поиск

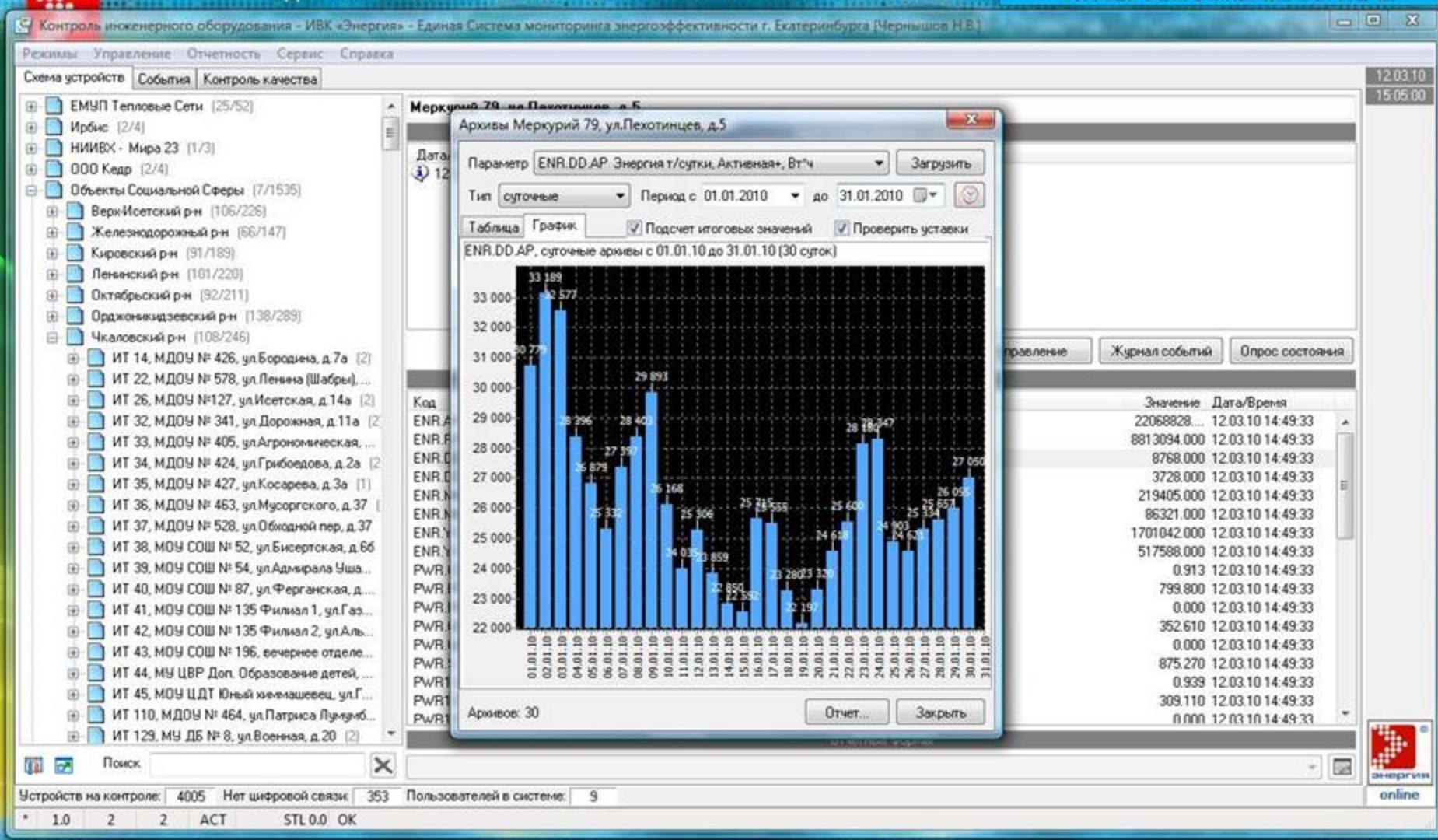
Отчет за потребленное тепло (Уралтехнология)

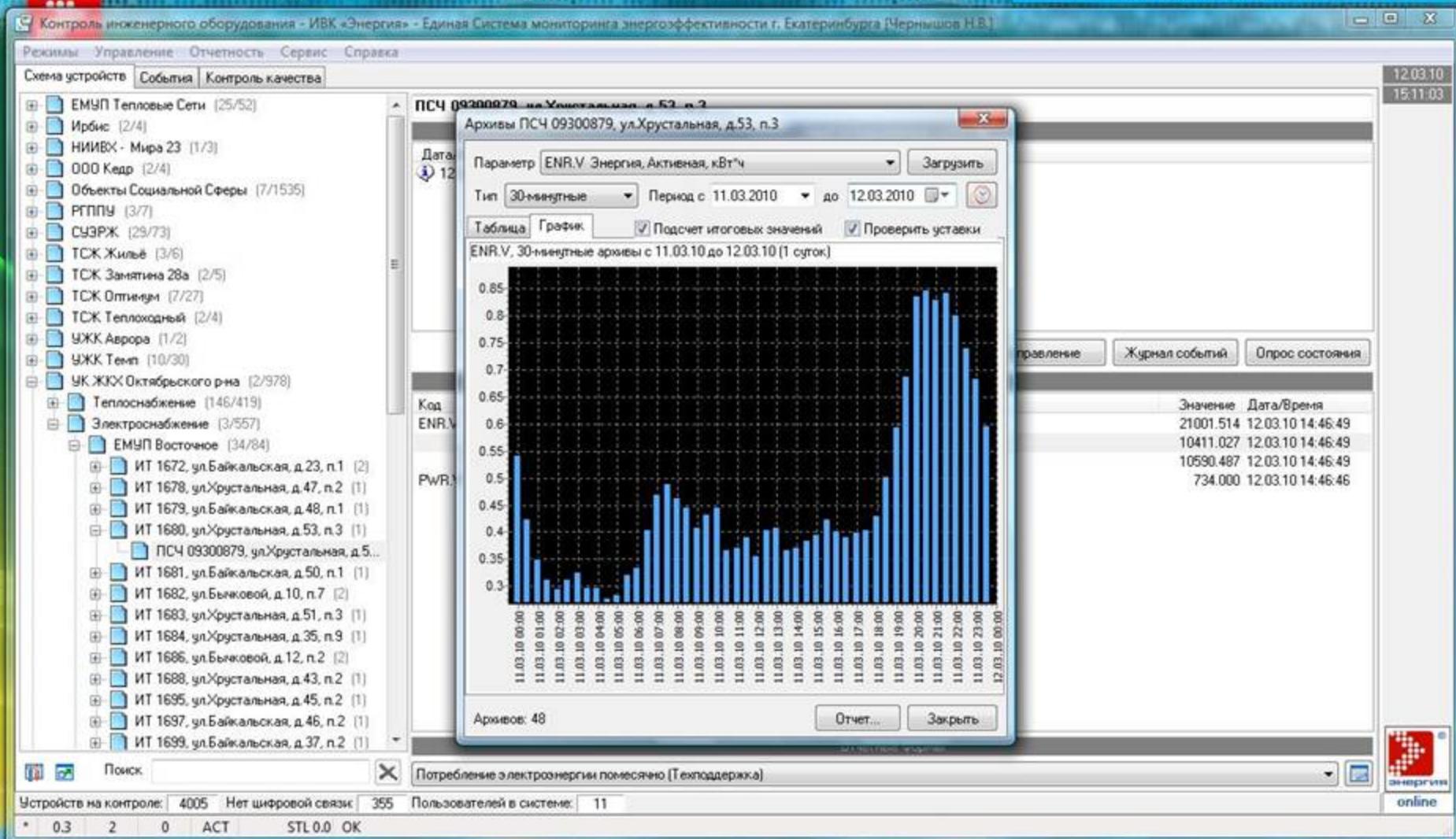
Устройств на контролле: 4005 Нет цифровой связи 352 Пользователей в системе: 9

0.1 12 0 ACT STL 0.0 OK

energия online

Количество приборов мониторинга, счетчиков тепла, воды, газа и электроэнергии, подключенных к Системе.





Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга [Чернышов Н.В.]

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:13:16

Дата/время	N:	Сообщение	Адрес
✓ 17.06.08 15:59:58	TC 11	0 Авария датчика расхода	ул.Варшавская, д.2
✓ 10.06.08 02:58:45	TC 2	0 Авария датчика расхода	ул.Луначарского, д.173
✓ 13.05.08 14:31:20	RCU-AC 22	0 Падение давления на насосе M1	ул.Серафимы Дерябиной, д.27а
✓ 01.04.08 10:35:22	СПТ 6	0 Отсутствует ключ защиты	ул.Бородина, д.7а
✓ 29.02.08 13:42:35	СПТ 43	0 Счет по воду 2 отключен	ул.Баумана, д.17
✓ 13.02.08 12:15:53	СПТ 5	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Авиаторов, д.2/1
✓ 13.02.08 12:02:38	СПТ 97	0 Счет по воду 2 отключен	ул.Карла Либкнехта, д.44г
✓ 11.02.08 14:47:35	СПТ 12	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Утренний пер. д.6
✓ 11.02.08 14:47:23	СПТ 54	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Академическая, д.8а
✓ 11.02.08 14:47:19	СПТ 71	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Кироградская, д.За
✓ 11.02.08 14:47:18	СПТ 13	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Большакова, д.15
✓ 11.02.08 14:47:16	СПТ 56	0 Отсутствует сигнал на дискретном входе	ул.Уральская, д.62а
✓ 11.02.08 14:47:02	СПТ 15	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Насосный пер. д.2а
✓ 11.02.08 14:46:58	СПТ 7	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Декабристов, д.27а
✓ 11.02.08 14:46:57	СПТ 11	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Восточная, д.64а
✓ 11.02.08 14:46:53	СПТ 70	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Энтузиастов, д.21
✓ 11.02.08 14:46:49	СПТ 30	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Энергетиков пер. д.6а
✓ 11.02.08 14:46:49	СПТ 89	0 Отсутствует ключ защиты	ул.Альпийников, д.31
✓ 11.02.08 14:46:48	СПТ 41	0 Отсутствует ключ защиты	ул.Баникова, д.11
✓ 11.02.08 14:46:45	СПТ 37	0 Отсутствует ключ защиты	ул.Корепина, д.1
✓ 11.02.08 14:46:39	СПТ 53	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Парковый пер. д.37а
✓ 11.02.08 14:46:38	СПТ 52	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Гражданской войны, д.6
✓ 11.02.08 14:46:38	СПТ 55	0 Отсутствует сигнал на дискретном входе	ул.Перебийская, д.112а
✓ 11.02.08 14:46:37	СПТ 10	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Тверитина, д.6
✓ 11.02.08 14:46:36	СПТ 4	0 Отсутствует внешнее питание	ул.Авиаторов, д.2/1
✓ 11.02.08 13:48:17	СПТ 75	0 Отсутствует сигнал на дискретном входе	ул.Ползунова, д.28а
✓ 29.01.08 17:38:06	TC 38	0 Авария датчика расхода	ул.Большакова, д.13в
✓ 29.01.08 12:13:09	TC 32	0 Авария датчика расхода	ул.Бажова, д.164
✓ 29.01.08 12:10:40	TC 29	0 Авария датчика расхода	ул.Бажова, д.183
✓ 29.01.08 12:10:34	TC 44	0 Авария датчика расхода	ул.Бажова, д.162

Отображать отложенные события [0]

Устройства на контроле: 4005 Нет цифровой связи | 355 Пользователей в системе: 11

0.4 1 0 ACT STL 0.0 OK

12.03.10
15:13:16

online

Мониторинг нештатных ситуаций на приборах учёта, подключенных к Системе.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:25:48

RCU-AC 22, ул.Серафимы Дерябиной, д.27а

Зарегистрированные события

Дата/Время	Сообщение
13.05.08 14:31:20	Падение давления на насосе M1
25.04.08 13:17:12	Отсутствие электропитания
25.04.08 13:17:12	Общая неисправность
11.03.10 12:45:46	Падение давления на насосе M1
10.12.09 16:08:13	Общая неисправность
17.09.08 13:39:34	Отсутствие электропитания

Управление RCU: RCU-AC 22

№ 22 Адрес ул.Серафимы Дерябиной, д.27а

События Устройство Дополнительно

Ожидание сеанса

Управление

Опрос состояния
Чтение архивов
Сброс
Архивы...
Отчеты...

Значение Дата/Время

Режим слежения

Показать на карте Журнал заметок Права доступа Закрыть

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 356 Пользователей в системе: 11

* 1.0 2 3 ACT STL 0.0 OK

Энергия online

Мониторинг режимов работы системы автоматического регулирования теплоснабжения школы.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга [Чернышов Н.В.]

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:24:31

Наименование	Значение	Отклонение	Время	Изменение
СЛТ 36, ул.Корегина, д.10 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	26.743	-23.257	12.03.10 15:15:08	...
СЛТ 45, ул.Уральских рабочих, д.36а (1)			12.03.10 15:14:26	
СЛТ 45, ул.Карла Маркса, д.33 (1)			12.03.10 15:14:15	
СЛТ 14, ул.Ленина (Шабры), д.29а (1)			12.03.10 15:11:09	
СЛТ 47, ул.Бабушкина, д.15 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	14.532	-35.468	12.03.10 15:10:55	...
СЛТ 20, ул.Агрономическая, д.61 (1)			12.03.10 15:10:18	
СЛТ 104, ул.Прибалтийская, д.27 (1)			12.03.10 15:09:13	
СЛТ 98, ул.Санаторная, д.71 (1)			12.03.10 15:08:47	
СЛТ 74, ул.Краснофлотцев, д.16 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	37.469	-12.531	12.03.10 15:07:39	...
СЛТ 72, ул.Каширская, д.16 (1)			12.03.10 15:07:22	
СЛТ 35, ул.Шеффская, д.24б (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	35.783	-14.217	12.03.10 15:06:18	...
СЛТ 33, ул.Стахановская, д.53а (1)			12.03.10 15:05:22	
СЛТ 3, ул.Чекистов, д.22 (1)			12.03.10 15:04:50	
СЛТ 21, ул.Грибоедова, д.2а (1)			12.03.10 15:04:46	
СЛТ 61, ул.Баникова, д.7 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	81.445	+16.445	12.03.10 15:04:35	...
СЛТ 27, ул.Ферганская, д.22 (1)			12.03.10 15:04:15	
СЛТ 32, ул.Победы, д.5а (1)			12.03.10 15:03:56	
СЛТ 36, ул.Победы, д.70б (1)			12.03.10 15:02:38	
СЛТ 41, ул.Братская, д.116 (1)			12.03.10 15:02:36	
СЛТ 76, ул.22 Партызан, д.8 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	16.945	-33.055	12.03.10 15:02:31	...
СЛТ 34, ул.Лукинъя, д.33 (1)			12.03.10 15:01:38	
СЛТ 77, ул.Фестивальная, д.25 (1)			12.03.10 15:01:08	
СЛТ 58, ул.22 Партызан, д.11 (1)			12.03.10 15:00:01	
СЛТ 5, ул.Авиаторов, д.2/1 (1)			12.03.10 14:59:58	
СЛТ 57, ул.Вишневая, д.63 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	28.431	-21.569	12.03.10 14:59:50	...
СЛТ 17, ул.Первомайская, д.76а (1)			12.03.10 14:59:02	
СЛТ 26, ул.Адмирала Ушакова (Рудный), д.24 (1) Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	39.893	-10.107	12.03.10 14:58:52	...
СЛТ 4, ул.Авиаторов, д.2/1 (1)			12.03.10 14:58:51	

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи | 354 Пользователей в системе: 10

0.8 7 0 ACT STL 0.0 OK



online

Мониторинг параметров качества (температуры, давления, изменения показаний) энергоресурсов.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

Назначение

- СПТ 30, ул.Энергетиков пер.д.6а [1]
- СПТ 48, ул.Кировградская, д.47а [1]
- СПТ 85, ул.Газетная, д.48 [1]
- СПТ 12, ул.Утренний пер., д.6 [1]
- СПТ 38, ул.Корепина, д.10 [1]
- СПТ 45, ул.Уральские рабочие, д.36а [1]
- RCU-WG 31, ул.Карла Маркса, д.33 [1]
- СПТ 14, ул.Ленина (Шабры), д.23а [1]
- СПТ 47, ул.Бабушкина, д.15 [1]
- СПТ 20, ул.Агрономическая, д.61 [1]
- СПТ 104, ул.Прибалтийская, д.27 [1]
- СПТ 98, ул.Санаторная, д.71 [1]
- СПТ 74, ул.Краснофлотцев, д.16 [1]
- СПТ 72, ул.Каширская, д.16 [1]
- СПТ 35, ул.Шефская, д.246 [1]
- Подающий ТрП ГВС, Температура, °C
- СПТ 33, ул.Стахановская, д.53а [1]
- СПТ 3, ул.Чекистов, д.22 [1]
- СПТ 21, ул.Грибоедова, д.2а [1]
- СПТ 61, ул.Банникова, д.7 [1]
- Подающий ТрП ГВС, Температура, °C
- СПТ 27, ул.Ферганская, д.22 [1]
- СПТ 32, ул.Победы, д.5а [1]
- СПТ 36, ул.Победы, д.70б [1]
- RCU-WG 41, ул.Братская, д.116 [1]
- СПТ 76, ул.22 Партизанского, д.8 [1]
- СПТ 34, ул.Лукиных, д.33 [1]
- СПТ 77, ул.Фестивальная, д.25 [1]
- СПТ 58, ул.22 Партизанского, д.11 [1]
- СПТ 5, ул.Авиаторов, д.2/1 [1]
- СПТ 57, ул.Вишневая, д.63 [1]
- СПТ 17, ул.Переомайская, д.76а [1]
- СПТ 26, ул.Адмирала Ушакова (Рудный), д.24 [1]
- СПТ 4, ул.Авиаторов, д.2/1 [1]
- СПТ 80, ул.Высоцкого, д.4а [1]
- СПТ 100, ул.Патриота Павленко, д.26а [1]

12.03.10 15:19:57
12.03.10 15:19:47
12.03.10 15:19:37
12.03.10 15:19:20
12.03.10 15:19:08
12.03.10 15:14:26
12.03.10 15:14:15
12.03.10 15:11:09
12.03.10 15:10:55
12.03.10 15:10:18
12.03.10 15:09:47
12.03.10 15:07:39
12.03.10 15:07:22
12.03.10 15:06:18
12.03.10 15:06:18
12.03.10 15:05:22
12.03.10 15:04:50
12.03.10 15:04:46
12.03.10 15:04:35
12.03.10 15:04:35
12.03.10 15:04:15
12.03.10 15:03:56
12.03.10 15:02:38
12.03.10 15:02:36
12.03.10 15:02:31
12.03.10 15:01:38
12.03.10 15:01:08
12.03.10 15:00:01
12.03.10 14:59:58
12.03.10 14:59:50
12.03.10 14:59:02
12.03.10 14:58:52
12.03.10 14:58:51
12.03.10 14:58:23
12.03.10 14:57:41

12.03.10 15:19:57
12.03.10 15:19:47
12.03.10 15:19:37
12.03.10 15:19:20
12.03.10 15:19:08
12.03.10 15:14:26
12.03.10 15:14:15
12.03.10 15:11:09
12.03.10 15:10:55
12.03.10 15:10:18
12.03.10 15:09:47
12.03.10 15:07:39
12.03.10 15:07:22
12.03.10 15:06:18
12.03.10 15:06:18
12.03.10 15:05:22
12.03.10 15:04:50
12.03.10 15:04:46
12.03.10 15:04:35
12.03.10 15:04:35
12.03.10 15:04:15
12.03.10 15:03:56
12.03.10 15:02:38
12.03.10 15:02:36
12.03.10 15:02:31
12.03.10 15:01:38
12.03.10 15:01:08
12.03.10 15:00:01
12.03.10 14:59:58
12.03.10 14:59:50
12.03.10 14:59:02
12.03.10 14:58:52
12.03.10 14:58:51
12.03.10 14:58:23
12.03.10 14:57:41

Журнал зарегистрированных показаний СПТ 61, ул.Банникова, д.7

Параметр TF21.Т Подающий ТрП ГВС, Температура, °C Загрузить

Период с 11.03.2010 до 13.03.2010

Дата/Время Значение

11.03.10 14:20:29	80.638
11.03.10 14:50:41	81.632
11.03.10 15:21:04	80.892
11.03.10 15:51:16	78.406
11.03.10 16:21:29	82.715
11.03.10 16:51:42	80.832
11.03.10 17:21:55	81.729
11.03.10 17:52:08	77.854
11.03.10 18:22:20	81.251
11.03.10 18:52:32	82.102
11.03.10 19:30:18	71.556
11.03.10 19:51:12	66.712
11.03.10 20:24:10	62.506
11.03.10 20:54:28	60.828
11.03.10 21:24:40	59.670
11.03.10 21:54:58	61.600
11.03.10 22:25:33	59.144
11.03.10 22:55:50	58.135
11.03.10 23:26:03	60.138
11.03.10 23:56:21	58.313

Записей в журнале: 77

Закрыть

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи | 355 Пользователей в системе: 10

* 0.1 3 0 ACT STL 0.0 OK

online

Мониторинг параметров качества (температуры) горячего водоснабжения детского сада.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга [Чернышов Н.В.]

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройства События

Общий журнал событий...

Приборы учета
Устройства RCU
Инженерные терминалы
Магистральные устройства
Пользователи
Общий журнал заметок...

Режим комплексного отчета

Журнал событий...

Статистика событий...

Общий журнал событий...

Контроль установок по архивам...

Генератор отчетных форм...

12.03.10
15:28:06

08 13:39:34 Отсутствие электропитания

Зарегистрированные события

Управление Журнал событий

Зарегистрированные показания

Код Наименование Значение Дата/Время

RCU-AC 22, ул Серебряной

ИТ 159, МО Новая больница, теплопункт, ...
ИТ 160, МОЧ СОШ № 79, ул Ясная, д. 20 (1)
ИТ 410, МУ ЦГБ № 2 стационар, ул Север...
ИТ 411, МУ ЦГБ № 2 лаборатория, ул Чел...
ИТ 412, МУ ГДБ № 11 стационар, ул Чело...
ИТ 413, МУ ГДБ № 11 пищеблок, ул Чело...
ИТ 414, МУ ГДБ № 11 лабораторный корп...
ИТ 415, МУ ГДБ № 11 администрация, ул...
ИТ 416, МУ ГКБ № 40 новый пищеблок, ул...
ИТ 417, МУ ГКБ № 40 хозяйственный корп...
ИТ 418, МУ ГКБ № 40 инфекционный корп...
ИТ 419, МУ Городской центр медицинско...

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 356 Пользователей в системе: 10

* 0.8 11 0 ACT STL 0.0 OK



Встроенный инструмент анализа эффективности функционирования инфраструктуры.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга [Чернышов Н.В.]

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:18:45

СПТ 47, ул.Бабушкина, д.15

Зарегистрированные события

Дата/Время	Сообщение
07.03.10 22:36:24	Ввод 1: Отрицательное значение часовых масс, выходящее за доп.пределы

Управление Журнал событий Опрос состояния

Зарегистрированные показания

Код	Наименование	Значение	Дата/Время
TF1.1.P	Подающий ТрП отопления, Давление, МПа	0.588	12.03.10 15:10:55
TF1.1.T	Подающий ТрП отопления, Температура, °C	67.747	12.03.10 15:10:55
TF1.1.V	Подающий ТрП отопления, Объем, куб.м	4.053	12.03.10 15:10:55
TF1.2.P	Обратный ТрП отопления, Давление, МПа	0.392	12.03.10 15:10:55
TF1.2.T	Обратный ТрП отопления, Температура, °C	57.020	12.03.10 15:10:55
TF1.2.V	Обратный ТрП отопления, Объем, куб.м	4.056	12.03.10 15:10:55
TF2.1.P	Подающий ТрП ГВС, Давление, МПа	0.392	12.03.10 15:10:55
TF2.1.T	Подающий ТрП ГВС, Температура, °C	14.532	12.03.10 15:10:55
TF2.1.V	Подающий ТрП ГВС, Объем, куб.м	0.000	12.03.10 15:10:55

Отчетные формы

Карточка регистрации параметров на узле учета

Карточка регистрации параметров на узле учета

Отчет за потребленное тепло (ЭнергоСервисИнвест)

Отчет (РегионМетраж)

Отчет для гостевой учетной записи

Поиск

Устройства на контроле: 4005 Нет цифровой связи 355

* 0.3 9 0 ACT STL 0.0 OK

online

Возможность использования нескольких произвольных отчетных форм для каждой точки учёта.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:19:44

СПТ 47, ул.Бабушкина, д.15

Зарегистрированные события

Дата/Время Сообщение

07.03.10 22:36:24 Ввод 1: Отрицательное значение часовых масс, выходящее за доп.пределы

События

Управление Журнал событий Опрос состояния

Отчетные формы: СПТ 47

Отчет (РегионМонтаж) Изменить

Сведения

Название: Карточка регистрации параметров СПТ-943(Регион-монтаж)
ID: 194

Период с 01.03.2010 до 13.03.2010

Сформировать Закрыть

	Значение	Дата/Время
TF1.1	0.588	12.03.10 15:10:55
TF1.1	67.747	12.03.10 15:10:55
TF1.1	4.053	12.03.10 15:10:55
TF1.2	0.392	12.03.10 15:10:55
TF1.2	57.020	12.03.10 15:10:55
TF1.2	4.056	12.03.10 15:10:55
TF2.1	0.392	12.03.10 15:10:55
TF2.1	14.532	12.03.10 15:10:55
TF2.1.V	0.000	12.03.10 15:10:55

Подающий ТрП ГВС, температура, °C

Подающий ТрП ГВС, Объем, куб.м

Поиск

Карточка регистрации параметров на узле учета

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 355 Пользователей в системе: 10

* 0.3 14 0 ACT STL 0.0 OK

online

Выбор отчетного периода для формирования отчетной формы по выбранному шаблону.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

Предварительный просмотр

12.03.10
14:59:45

Экспорт

Картотека учета тепловой энергии
период: 01.03.2010 до 13.03.2010 (суток)

Наименование абонента: МО Новая больница, теплопункт, гараж
Адрес абонента: ул. Заводская, д. 29

Логотип «Энергия»

Тип прибора: Теллосчетчик СПТ-961
Характеристика системы подключения 4-х трубное.
Система отопления закрытая, независимая.
Вентиляция: закрытая, независимая, общий обратный
трубопровод с отоплением.
ГВС: открытый водоразбор.

Формула расчета потребленной тепловой энергии:
В отопительный период: $Q_{общ} = Q_{от} + Q_{вент}$; $Q_{от} = G_1(h_1-h_{x1}) + G_3(h_3-h_{x3}) - G_2(h_2-h_{x2})$; $Q_{вент} = G_{вент}(h_{вент}-h_{x1})$.
В летний период: $Q_{ГВС} = G_{ГВС}(h_{ГВС}-h_{x1})$.

№ договора:

	Q _{от} =	Gкал/ч;	Q _{вент} =	Gкал/ч;	Q _{ГВС} =	Gкал/ч;	t/ч
Дата	Отопление			Вентиляция			ГВС
	Подающий трубопровод	Подающий трубопровод	Обратный трубопровод	Q от и вент, Гкал	t _{ГВС} , °C	G _{ГВС} , т	

Дата	t ₁ , °C	G ₁ , т	Q ₁ , Гкал	t ₃ , °C	G ₃ , т	Q ₃ , Гкал	t ₂ , °C	G ₂ , т	Q ₂ , Гкал	Q от и вент, Гкал	t _{ГВС} , °C	G _{ГВС} , т	Q _{общ} , Гкал	Наработка, час	
01.03.2010	73,5	113,0	8,32	21,7	0,0	0,00	58,9	111,7	6,59	1,73	39,7	1,2	0,06	1,79	24
02.03.2010	75,3	115,3	8,69	22,6	0,0	0,00	60,6	113,7	6,90	1,79	39,3	1,0	0,05	1,84	24
03.03.2010	74,1	118,9	8,82	23,2	0,0	0,00	60,3	117,2	7,08	1,74	40,3	1,1	0,06	1,80	24
04.03.2010	69,9	124,6	8,71	24,6	0,0	0,00	58,1	122,8	7,14	1,57	39,7	1,1	0,05	1,63	24
05.03.2010	66,3	131,7	8,76	22,0	0,0	0,00	55,8	129,7	7,24	1,51	37,9	1,1	0,05	1,56	24
06.03.2010	65,7	132,4	8,71	23,4	0,0	0,00	55,4	130,3	7,23	1,48	29,9	0,4	0,01	1,49	24
07.03.2010	65,6	130,4	8,57	22,6	0,0	0,00	55,0	128,3	7,07	1,50	24,2	0,2	0,00	1,50	24
08.03.2010	65,8	129,4	8,53	22,1	0,0	0,00	55,1	127,3	7,03	1,51	22,9	0,1	0,00	1,51	24
09.03.2010	66,7	128,4	8,58	21,5	0,0	0,00	55,7	126,3	7,04	1,54	37,8	1,5	0,07	1,61	24
10.03.2010	69,3	128,1	8,90	22,2	0,0	0,00	57,7	126,0	7,28	1,62	37,4	0,9	0,04	1,67	24
Итого:	69,2	1252,2	86,60	22,6	0,0	0,00	57,3	1233,2	70,61	15,99	34,9	8,5	0,40	16,40	240
Среднее за период:										1,60	0,9	0,04	1,64		

Страница 1 из 1

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи: 352 Пользователей в системе: 9

* 0.8 4 0 ACT STL 0.0 OK

online

Встроенная, гибкая подсистема генерации отчетных форм, гибко настраиваемых под пользователя.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

Предварительный просмотр

12.03.10
15:33:40

Документ PDF...
Документ Excel (XML)...
Текстовый файл (rpt)...
Документ Word (табличный)...

**ОЧКА РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ
ИЕТА ПОТРЕБИТЕЛЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**
энергия (4-х трубная система, открытый водозабор на ГВС, кол-во расходомеров 4)
ТЭКОН 5, ул.Народной воли, д.21

Название потребителя:
Адрес:
Период: с 01.03.10 до

Дата	Подающий трубопровод		Обратный трубопровод		Тепло потр. Отоп.	Подающий ГВС	Циркуляционный ГВС		Тепло потр. ГВС	Расход потр.	Время		
	T, град	G, тн	T, град	G, тн			Q, Гкал	T, град			G, тн	Q, Гкал	G, тн
01.03.2010	70.72	35.34	49.73	34.51	0.79	59.72	26.79	56.69	24.98	1.60	1.81	1	24
02.03.2010	75.26	35.45	52.49	34.63	0.85	60.76	25.79	57.58	24.01	1.58	1.78	1	48
03.03.2010	74.59	35.71	52.84	34.91	0.82	61.33	26.05	58.25	24.28	1.61	1.77	1	72
04.03.2010	69.95	36.08	50.88	35.25	0.73	59.91	25.87	56.99	23.93	1.56	1.94	1	96
05.03.2010	70.29	35.97	51.12	35.19	0.73	59.78	24.50	56.67	22.52	1.47	1.98	1	120
06.03.2010	67.78	36.32	49.75	35.53	0.70	59.09	23.11	55.92	21.51	1.37	1.60	1	144
07.03.2010	66.89	36.22	49.08	35.47	0.68	58.60	22.90	55.44	21.31	1.35	1.59	1	168
08.03.2010	66.53	36.26	48.77	35.50	0.68	58.95	23.07	55.74	21.50	1.37	1.57	1	192
09.03.2010	68.85	35.28	49.65	34.57	0.71	60.63	23.52	57.33	21.74	1.44	1.78	1	216
10.03.2010	74.79	34.57	52.54	33.88	0.81	62.37	23.77	58.90	22.05	1.49	1.72	1	240
11.03.2010	75.59	34.63	53.09	33.95	0.82	62.40	22.91	58.88	21.30	1.44	1.61	1	264
Итого:	71.02	391.83	50.90	383.42	8.32	60.32	268.28	57.13	249.15	16.26	19.13		

Кпнрн. тепл. потерь 1 Кпнрнмлгрешн. 1 G гвс 268.28 тонн

Qобщ=Кп.т.п.*Кпогреш*(Qпрям+Qдобр+Qгвс)= 24.58 Гкал

Ответственный за узел учета _____ подпись _____ ф.и.о. _____

Представитель ЭХО _____ подпись _____ ф.и.о. _____

События

запись Дата/Время

1.404 12.03.10 15:23:52
74.984 12.03.10 15:23:52
0.740 12.03.10 15:23:52
0.105 12.03.10 15:23:52
279.320 12.03.10 15:23:52
1.303 12.03.10 15:23:52
52.909 12.03.10 15:23:52
0.527 12.03.10 15:23:52
0.069 12.03.10 15:23:52
279.320 12.03.10 15:23:52
0.942 12.03.10 15:23:52
64.199 12.03.10 15:23:52
0.674 12.03.10 15:23:52
0.062 12.03.10 15:23:52
279.323 12.03.10 15:23:56
0.826 12.03.10 15:23:56
61.681 12.03.10 15:23:56

Энергия online

Экспорт сформированной отчетности в PDF, MS Word, MS Excel форматы электронных документов.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройства События Контроль качества

12.03.10
15:29:26

EMUП Телевые Сети (25/52) СПТ 127 на Западская, в 29

FastReport - Report54.fr3

Файл Правка Отчет Вид ?

Код Данные Page1

ReportTitle: ReportTitle1

энергия

Карточка учета тепловой энергии
период: [PeriodStart] до [PeriodEnd] ([<Period]
суток)

Наименование абонента: [Config\$Abonent]
Адрес абонента: [Location]

Тип прибора: [TypeName]
Характеристика системы подключения 4-х трубное.
Система отопления: закрытая, независимая.
Вентиляция: закрытая, независимая, общий обратный
трубопровод с отоплением.
ГВС: открытый водоразбор.

Формула расчета потребленной тепловой энергии
В отопительный период: Qобщ=Qот и вент + Q
от и вент=G1(h1-hxi) + G3(h3-hxi) - G2(h2-hxi).
В летний период: Qгвс=Grbc(hrbc-hxi).

№ договора:
Qот = Гкал/ч; Qвент = Гкал/ч; Qгвс = Гкал/ч; Grbc

Header: Header1

Дата	Отопление			Вентиляция			Обратный трубопровод			Q от и вент, Гкал	ГВС
	Подающий трубопровод			Подающий трубопровод							
	t1, °C	G1, т	Q1, Гкал	t3, °C	G3, т	Q3, Гкал	t2, °C	G2, т	Q2, Гкал		
										tрас, °C	Gгвс, т

MasterData: MasterData1

ArchiveDatas ArchiveD ArchiveD ArchiveD Archive ArchiveD ArchiveD Archive ArchiveD Archive ArchiveD Archive

Footer: Footer1

Поля БД Переменные

Данные ArchiveDataset

- Dateime
- Timemark
- Val\$PL1.TM
- Val\$PL1.G
- Val\$PL1.T
- Val\$PL1.P
- Val\$PL1.Q
- Val\$PL2.TM
- Val\$PL2.G
- Val\$PL2.T
- Val\$PL2.P
- Val\$PL2.Q
- Val\$PL3.TM
- Val\$PL3.G
- Val\$PL3.P
- Val\$PL3.Q
- Val\$PL4.TM
- Val\$PL4.G
- Val\$PL4.T
- Val\$PL4.P
- Val\$PL4.Q
- Val\$TF1.Q
- Val\$TF1.TM

Вставлять поле
Вставлять заголовок
Сортировать по имени

online

Встроенный редактор шаблонов отчетных форм, произвольно настраиваемых под пользователя.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:32:04

ИТ 75, МДОУ № 196, ул. Софьи Перовской, д. 119а

Дата/Время Сообщение
12.03.10 15:31:29 Нет событий

Зарегистрированные события

Управление: ИТ 75, МДОУ № 196, ул. Софьи Перовской, д. 119а

№: 75 Адрес: ул. Софьи Перовской, д. 119а

События Терминал Трафик Дополнительно

Тип Инженерный терминал EET-2 (GPRS) Сетевой адрес 75
Подключение Железнодорожный рн GSM 77%
IP 192.168.135.235 Микропрограмма Конфигурация

Подключенные устройства

Наименование	Тип
Эльф 4, ул. Софьи Перовской, д. 119а	Эльф
RCU-ZC, ул. Софьи Перовской, д. 119а	RCU-ZC
RCU-WG 61, ул. Софьи Перовской, д. 119а	RCU-WG-W
RCU-ZR 3381, ул. Софьи Перовской, д. 119а	RCU-ZR
Меркурий 138, ул. Софьи Перовской, д. 119а	Меркурий-230
Меркурий 139, ул. Софьи Перовской, д. 119а	Меркурий-230

Показать на карте Журнал заметок Права доступа Закрыть

Контролируется

Управление
Опрос состояния
Чтение архивов
Сброс

Зарегистрировано

Конфигурация: ИТ 75

Наименование	Значение
Аппаратная версия	2.01
Номер телефона	+79126072653
Время ожидания сеанса, мин	30
GPRS точка доступа (APN)	energy.ural
Адрес Центра [Host IP]	172.16.0.1
Номер телефона Центра	+79122480068
Географический адрес	ул. Софьи Перовской, д. 119а
Название объекта	МДОУ № 196
Чтение архивов	по умолчанию
Пользовательские параметры	
Место расположения	
Дополнительные данные	
ICCID	89701016400062302295
IMEI	3600611301097

Сохранить Закрыть

Помощь Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет шифровой связи 354 Пользователей в системе: 11

0.8 11 0 ACT STL 0.0 OK

Отчетные формы

online

Управление режимами работы рассредоточенного оборудования с рабочего места пользователя.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга [Чернышов Н.В.]

12.03.10
15:26:35

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройства События Контроль

Пользователи...
Права доступа...
Время отклика
Синхронизация времени
Обновление ПО...

Сообщение
Падение давления на насосе М1
Отсутствие электропитания
Общая неисправность
Падение давления на насосе М1
Общая неисправность
Отсутствие электропитания

Управление

Зарегистрированные показания

Код	Наименование	Значение	Дата/Время
	RCU-AC 22, ул Серафимы Дерябиной.		
	ИТ 159, МО Новая больница, теплопункт, ...		
	ИТ 160, МОЧ СОШ № 79, ул Ясная, д.20 (1)		
	ИТ 410, МУ ЦГБ № 2 стационар, ул Север...		
	ИТ 411, МУ ЦГБ № 2 лаборатория, ул Чел...		
	ИТ 412, МУ ГДБ № 11 стационар, ул Чело...		
	ИТ 413, МУ ГДБ № 11 пившеблок, ул Чело...		
	ИТ 414, МУ ГДБ № 11 лабораторный корп...		
	ИТ 415, МУ ГДБ № 11 администрация, ул...		
	ИТ 416, МУ ГКБ № 40 новый пившеблок, ул...		
	ИТ 417, МУ ГКБ № 40 хозяйственный кор...		
	ИТ 418, МУ ГКБ № 40 инфекционный корп...		
	ИТ 419, МУ Городской центр медицинско...		

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 358 Пользователей в системе: 11

0.4 1 0 ACT STL 0.0 OK

аналогия online

Самостоятельная загрузка пользователями с Сервера Системы нового программного обеспечения.

Контроль инженерного оборудования - ИВК «Энергия» - Единая Система мониторинга энергоэффективности г. Екатеринбурга (Чернышов Н.В.)

Режимы Управление Отчетность Сервис Справка

Схема устройств События Контроль качества

12.03.10
15:27:13

RCU-AC 22, ул.Серафимы Дерябиной, д.27а

Зарегистрированные события

Дата/Время	Сообщение
13.05.08 14:31:20	Падение давления на насосе М1
25.04.08 13:17:12	Отсутствие электропитания
25.04.08 13:17:12	Общая неисправность
11.03.10 12:45:46	Падение давления на насосе М1
10.12.09 16:08:13	Общая неисправность
17.09.08 13:39:34	Отсутствие электропитания

Обновление ПО

Текущая версия 3.07.216

Доступно обновление на сервере комплекса

Версия Отсутствует

Загружать файл по временный каталог

Для установки обновления требуются права администратора компьютера

Код

Правление Журнал событий

Значение Дата/Время

Отчетные формы

Поиск

Устройств на контроле: 4005 Нет цифровой связи 356 Пользователей в системе: 10

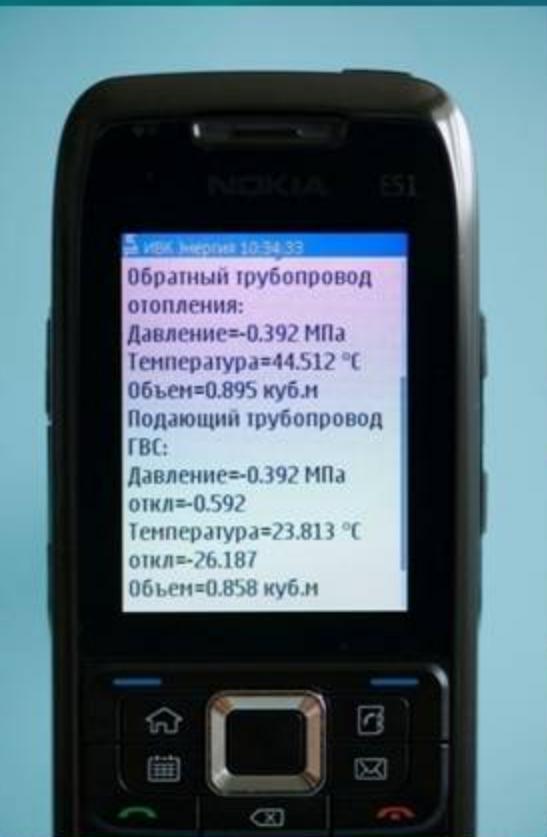
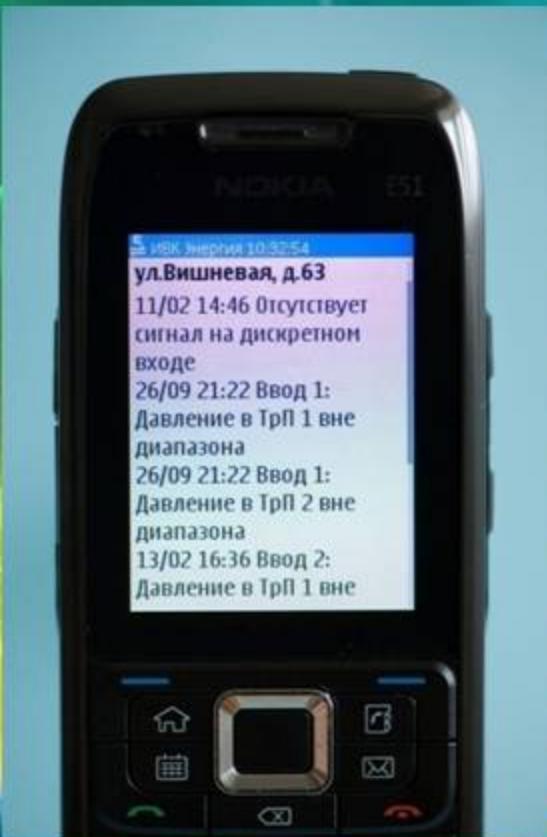
* 0.0 5 0 ACT STL 0.0 OK

Энергия online

Самостоятельное обновление пользователями используемого программного обеспечения.



Мониторинг параметров с мобильного телефона (WAP-сервис Системы).





КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



Оборудование мониторинга на объектах идентифицирует персонал сервисных компаний, передает в базу данных Системы идентификационные данные, время начала и окончания проведения технического обслуживания приборов учёта. Во время проведения технического обслуживания технологические параметры и нештатные ситуации, поступающие с данного объекта Системой фиксируются, но не анализируются.



КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



В результате последующего анализа данных, зафиксированных в базе данных Системы, однозначно устанавливается периодичность и продолжительность выполнения технического обслуживания узлов и приборов учёта, а также персональная ответственность за качество выполненных работ. Решаются вопросы эксплуатационной ответственности.



ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННОГО СЕРВИСА



Компания – оператор информационного сервиса отвечает за бесперебойное функционирование всех приборов мониторинга (диспетчеризации), Сервера и Системы в целом, управление конфигурацией Системы и техническую поддержку пользователей.



ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННОГО СЕРВИСА



Оператор информационного сервиса имеет собственного диспетчера и дежурную оперативную бригаду, способную в сжатые сроки диагностировать, и устранять нештатные ситуации и сбои, возникающие на обслуживаемом оборудовании в процессе обычной эксплуатации. Оперативная бригада укомплектована специальными техническими и программными средствами, транспортом и мобильной связью.



энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННОГО СЕРВИСА



Диспетчер оператора информационного сервиса также работает Системе мониторинга как самостоятельный пользователь, наблюдает всю оперативную обстановку на обслуживаемом оборудовании, планирует и определяют очередность выездов дежурной оперативной бригады на объекты для устранения возникающих нештатных ситуаций.



ПРЯМОЙ ДОСТИГАЕМЫЙ ЭФФЕКТ:

Прямой экономический эффект достигается за счет:

- значительного сокращения использования ручного труда, затрачиваемого на сбор, накопление и передачу учетных данных (персонала, расчетно-кассовых центров, исключение ошибок при съёме показаний)
- сокращения непроизводительных потерь энергоресурсов в системах коммунального тепло и водоснабжения (холодное и горячее водоснабжение) за счет оперативного обнаружения утечек и порывов и их своевременного устранения
- сокращения платы за потребляемые коммунальные ресурсы связанное с перерасчетом по недопоставке качества ресурсов
- существенное сокращения затрат на теплоснабжение за счет оперативного обнаружения потерь и оптимального согласования потребления с теплоснабжающей организацией.



КОСВЕННЫЙ ДОСТИГАЕМЫЙ ЭФФЕКТ:

Косвенные показатели эффективности, выражющиеся в:

- автоматизации процесса сбора показаний, как следствие, увеличении точности учета за счет применения контроллеров (вычислителей) и специализированного ПО
- доступности инструментально подтвержденных балансов электрической и тепловой энергии, потребляемой воды и энергоносителей предприятий энергосистемы
- «прозрачности» структуры затрат на производство одной единицы производимой и распределяемой энергии
- оперативном контроле и учете выработки и потребления электроэнергии и тепла по экономическим критериям
- учете работы энергосистемы на основе коммерческих показателей регулирования сетей тепло-водоснабжения.



КОСВЕННЫЙ ДОСТИГАЕМЫЙ ЭФФЕКТ:

Косвенные показатели эффективности, выражющиеся в:

- уменьшении простоя неисправного оборудования за счет оперативного обнаружения поломок
- формировании и представлении информации системы в удобном для восприятия виде (графики, таблицы, мнемосхемы)
- прогнозировании развития и планирования, на основе точной информации за счёт повышения уровня управления, оперативности и действенности принимаемых решений
- факторе комплексной диспетчеризации, т.е. объединении в одной системе работы со всеми видами учёта – водоснабжение, отопление, электроэнергия, газоснабжение, так же комплексная работа с индивидуальным и коллективными видами учёта



Измерительно-Вычислительный Комплекс «Энергия»

Сертификат об утверждении типа средств измерений
«Комплексов измерительно-вычислительных Энергия»

RU.C.34.024.A № 34949

зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под № 30956-08 и допущен к применению
в Российской Федерации



Энергия

ЕДИНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Спасибо за внимание!

Система создана:

ЗАО НПО «Энергия», г. Екатеринбург.

Многоканальный телефон/факс: (343) 345-28-98.

Адрес в Интернет: www.e-e.ru.