



## **«Интеллектуальные здания»**

**Решение компании  
«ЭЛСИС-СПб»**

Новый уровень энергосбережения,  
безопасности и комфорта

# Что такое «интеллектуальное здание»?



- ✓ Это совокупность инженерно-технических решений и организационных мероприятий, направленных на создание высокоэффективной системы управления зданием, максимально отвечающих потребностям пользователей и владельцев этого здания.
- ✓ Это программно-аппаратный комплекс, способствующий решению задач энергосбережения, эффективного управления и повышения безопасности зданий.

# Основные функции «интеллектуального здания»



Управление температурой



Управление электроприборами



Слежение за территорией



Обнаружение утечки газа



Сбор данных от оборудования учета



Управление системой через интернет



Управление системой с дистанционного пульта



Управление освещением



Контроль входа



Интеграция с системами безопасности



Обнаружение протечки воды



Информирование хозяев



Управление системой с помощью TV

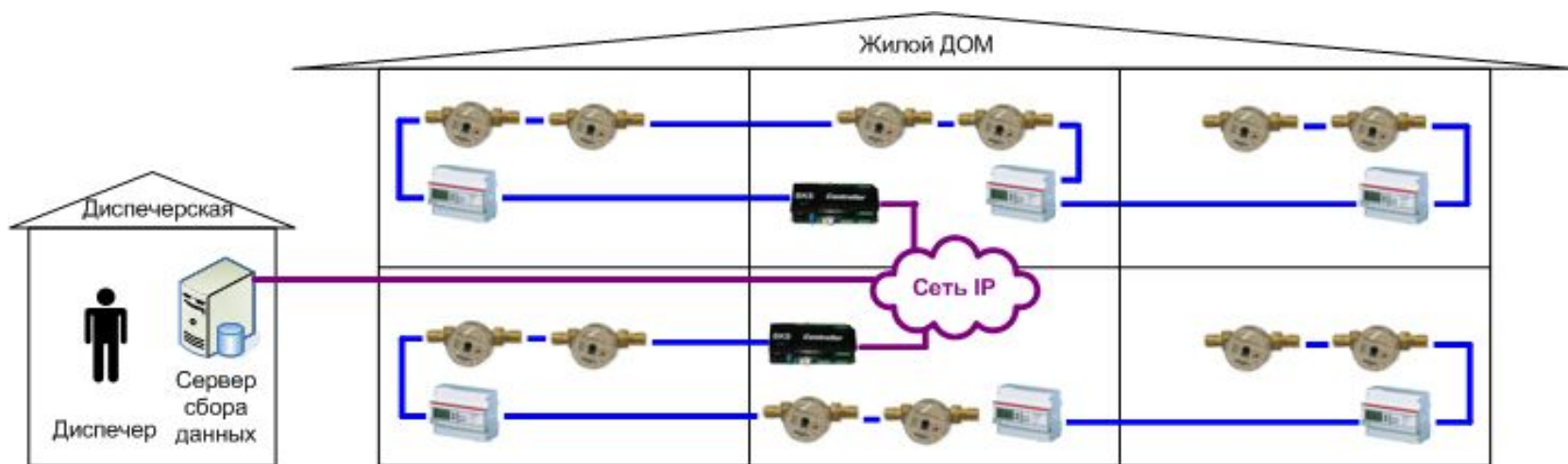


Управление системой с ПК

# Архитектура



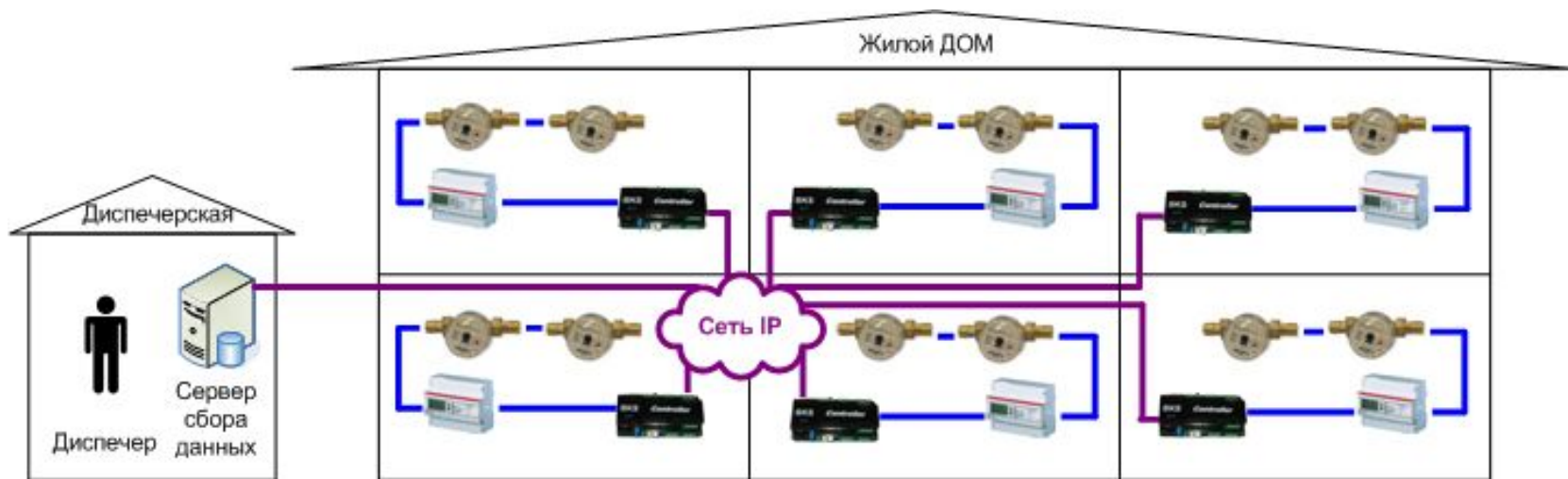
## Установка контроллера на каждом этаже здания



### ■ Основные функции

- Интеграция с системами безопасности
- Обнаружение утечки воды
- Обнаружение утечки газа
- Сбор данных от оборудования учета
- Информирование собственников жилья

## Установка контроллера в каждой квартире, офисе



### ■ Основные и дополнительные функции



# Преимущества «интеллектуального здания» по сравнению с «обычным зданием»



	«интеллектуальное здание»	обычное здание
<b>Энергосбережение</b>	Возможность экономии тепловой энергии до 30%, за счет снижения затрат на отопление различных помещений в ночное время или в то время, когда там отсутствуют люди	Не предусмотрено
<b>Безопасность</b>	Отсутствие высокого напряжения на выключателях; видеонаблюдение в реальном времени и/или архивирование видео материала; имитация присутствия людей при помощи освещения; оповещение по SMS при нештатных ситуациях	Не предусмотрено
<b>Контроль и диспетчеризация</b>	Возможность централизованного, дистанционного управления и контроля состояния электрических нагрузок, наблюдение за температурой, за состоянием датчиков, информация и статистика об использовании ресурсов	Не предусмотрено
<b>Выгодная инвестиция</b>	Увеличивается оценочная стоимость здания, снижаются расходы на эксплуатацию	На стоимость жилья не влияет
<b>Управление чрезвычайными ситуациями</b>	Специализированный контроль и автоматическая ликвидация сбоев в работе инженерных систем (отключение водоснабжения и газоснабжения в случае протечек воды, утечки газа; отключение электроэнергии при возникновении угрозы пожара); информирование владельца	Не предусмотрено
<b>Управление придомовой инфраструктурой</b>	Освещение ландшафта по различным сценариям позволяет увеличить безопасность жилой среды и снизить затраты на электроэнергию	Не предусмотрено
<b>Услуги</b>	Функции можно превратить в услуги. Например, услугой может стать информация и статистика об использовании ресурсов	Не предусмотрено



# Преимущества услуг «интеллектуального здания» для застройщиков



- Строительство современного и безопасного жилья.
- Предоставление жилья нового уровня комфорта.
- Возможность установки системы «интеллектуального здания» во всех ценовых сегментах: люкс, комфорт, стандарт, эконом.
- Значительное снижение потерь на этапе ввода дома в эксплуатацию (предотвращение аварийных ситуаций при пуско-наладочных работах).
- Предоставление комплексной услуги по всему зданию, комплексу зданий с последующей передачей управляющей компании.



# Преимущества услуг «интеллектуального здания» для управляющих компаний



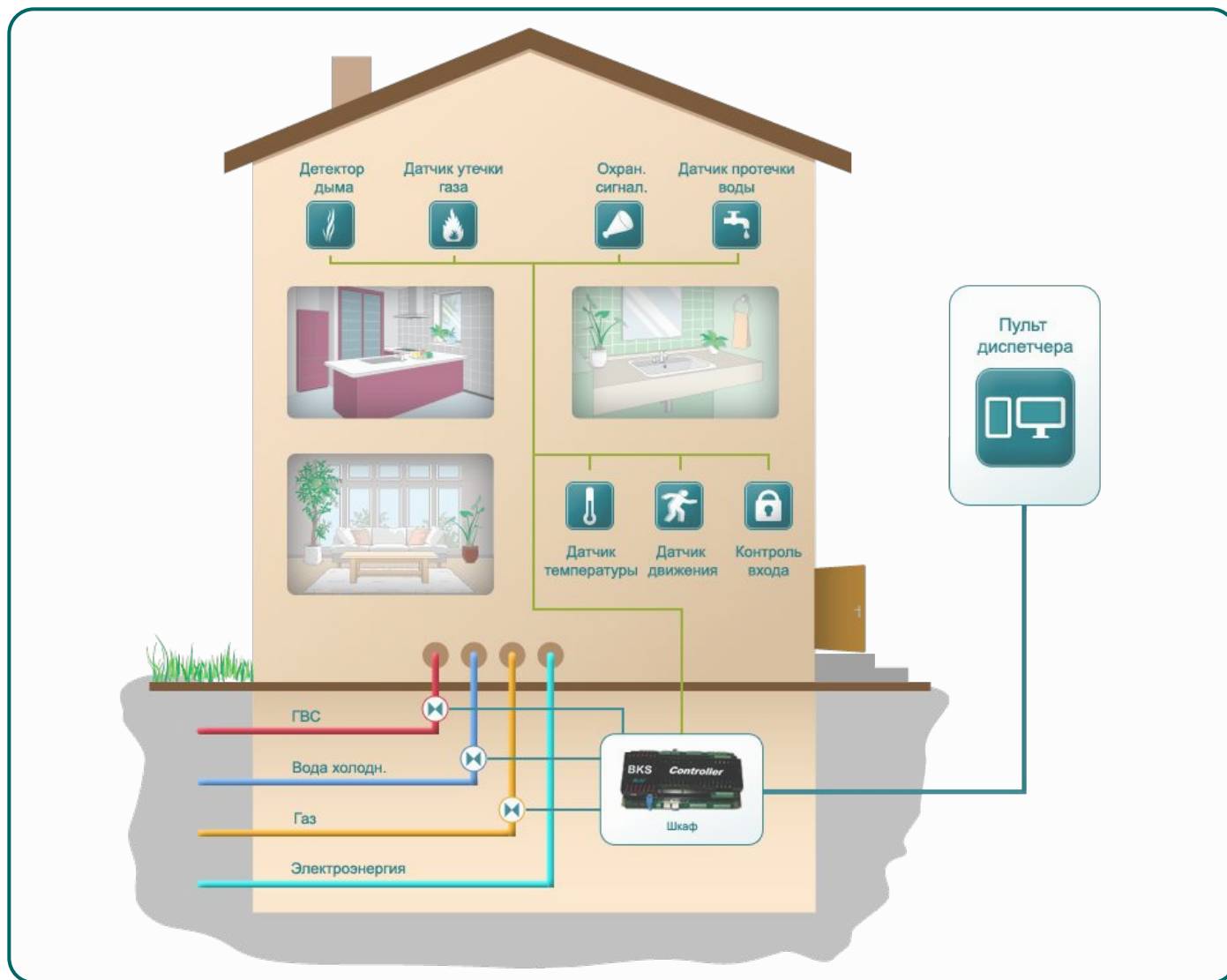
- Предоставление услуг автоматике раннего обнаружения экстренных ситуаций в инженерных сетях здания.
- Предоставление услуг автоматизированной системы диспетчеризации коммунального хозяйства.
- Предоставление услуг контроля доступа в помещения.
- Предоставление услуг информирования о возможной пожароопасной ситуации.
- Предоставление услуг видео наблюдения.
- Возможность передачи данных от приборов учета заинтересованным организациям – поставщикам энергоресурсов, охранным службам и службам ЧС

# Преимущества услуг «интеллектуального здания» для жильцов квартир и частных домов



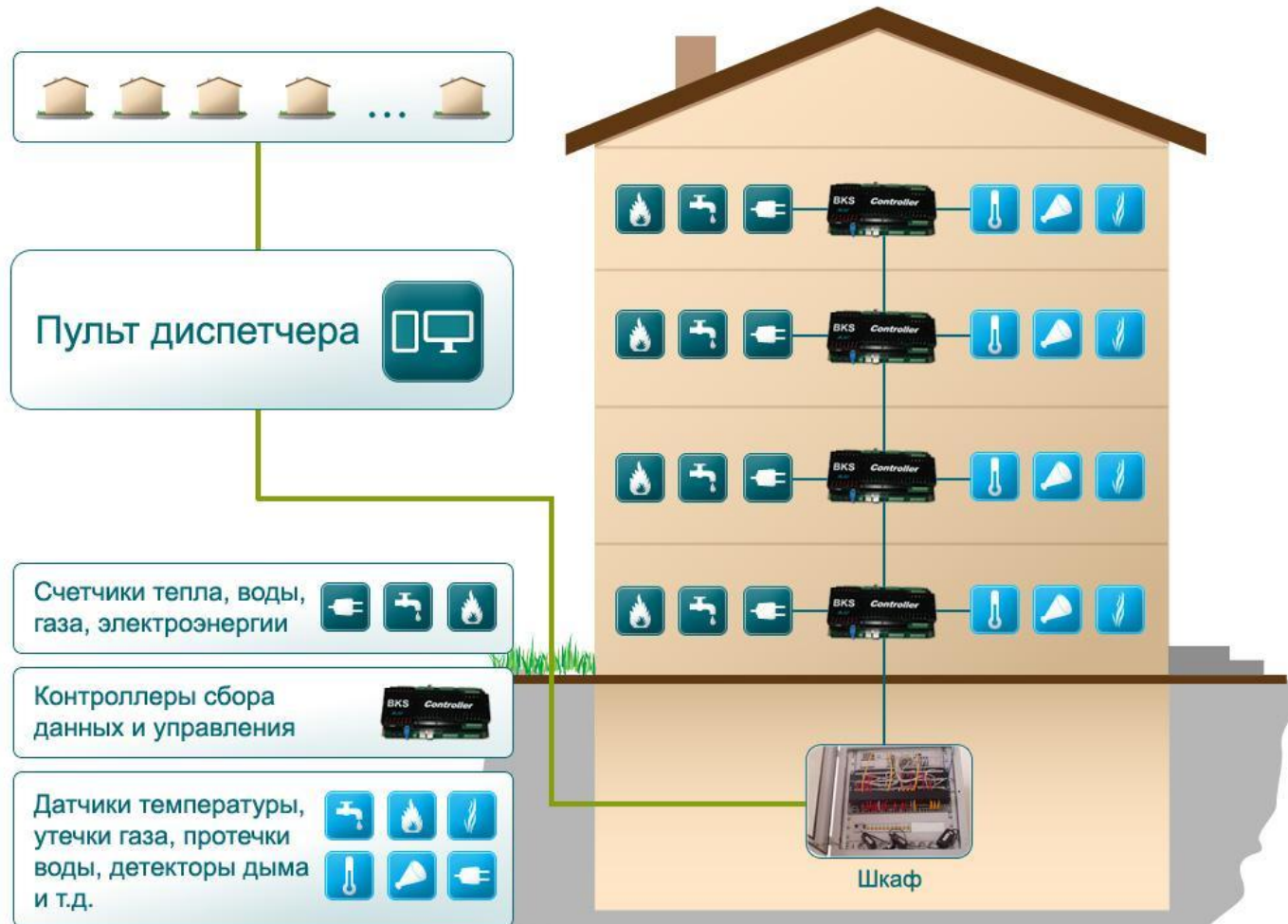
- **Обеспечение безопасности – быстрое реагирование на криминальные ситуации.**
- **Оперативное реагирование в случае возникновения аварийных и нештатных ситуаций технического характера с возможностью оповещения хозяев.**
- **Дистанционный съём информации со счетчиков энергоресурсов.**
- **Оптимизация эксплуатации придомового хозяйства, повышение оперативности работы технической службы.**
- **Предоставление услуг «Умный дом» индивидуально для каждой квартиры или частного дома жилого комплекса.**

# Функциональная схема системы



- Контроль доступа в подвальные, котельные, лифтовые помещения.
- Передача команд управления (задвигками, выключателями, электродвигателями и др.).
- Снятие показаний с различных датчиков: протечки воды, утечки газа, давления (напора), движения, влажности, освещенности и др.
- Отключение водоснабжения плановое и при аварийных ситуациях.
- Отключение газоснабжения плановое и при аварийных ситуациях.
- Контроль протечки воды, утечки газа.

# Автоматизированная система диспетчеризации коммунального хозяйства



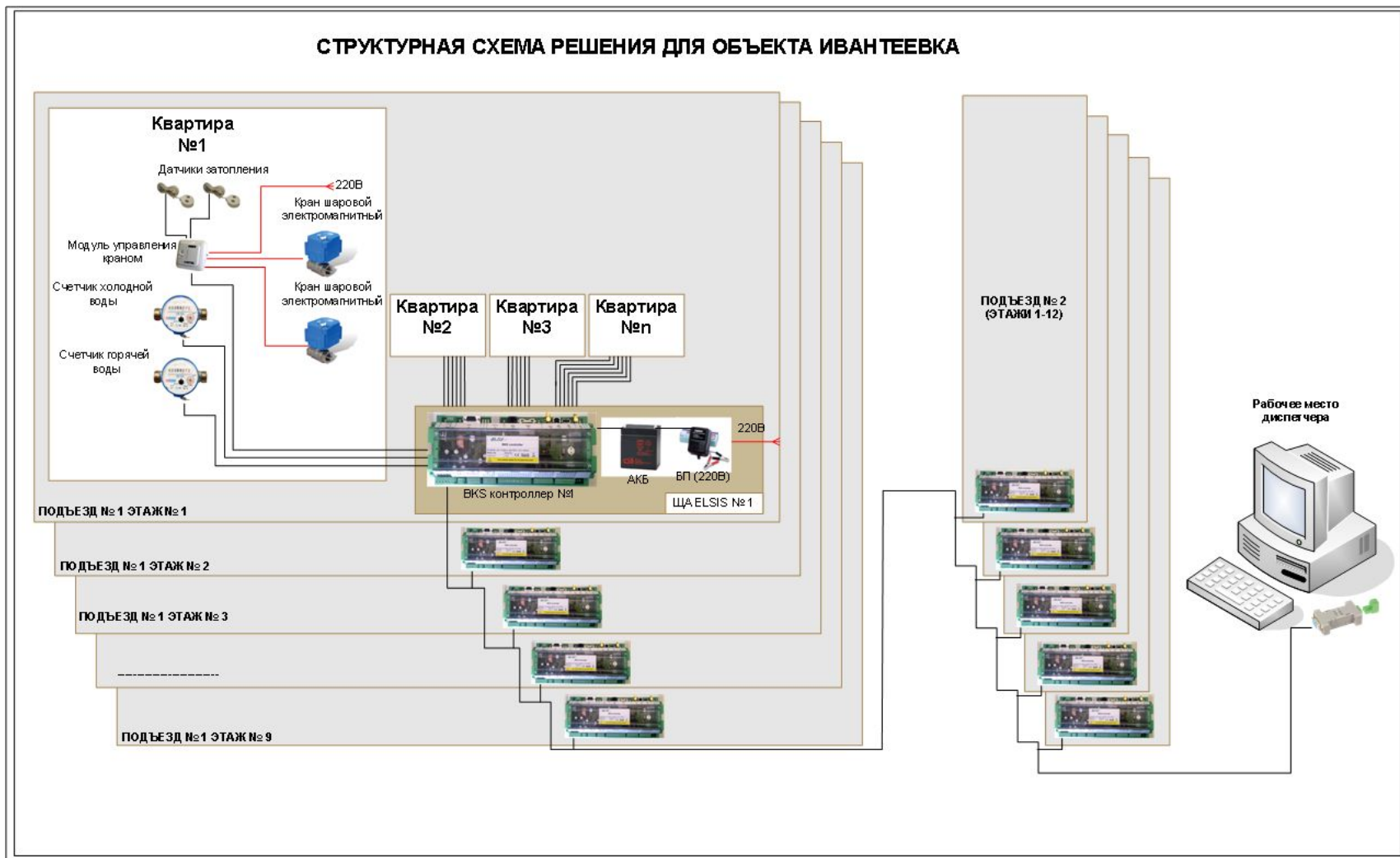
# Основные возможности системы



- Сбор, обработка и хранение данных с контроллеров (собранных со счетчиков тепла, воды, газа, электроэнергии и т.д.).
- Передача собранных данных по TCP/IP (возможны и другие каналы связи: GSM/GPRS, радио и т.д.).
- Контроль и анализ данных, аварийная сигнализация (визуальная и звуковая).
- Отображение информации (графики, таблицы, мнемонические схемы).
- Передача данных и формирование отчетов для отделов контроля и учета предприятий.
- Передача команд управления (задвигками, выключателями, электродвигателями и др.).

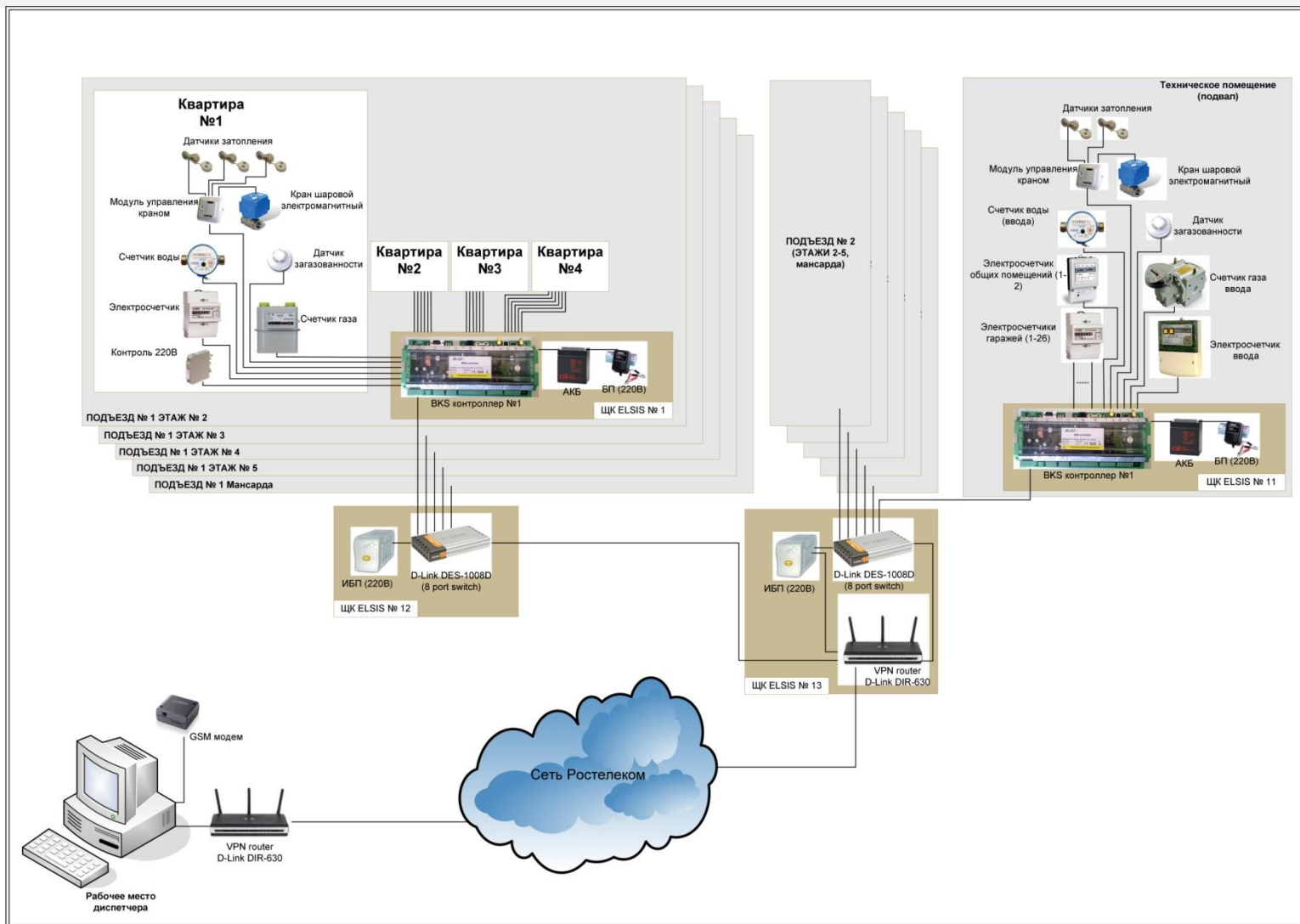
# Пример установки системы

## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОБЪЕКТА ИВАНТЕЕВКА

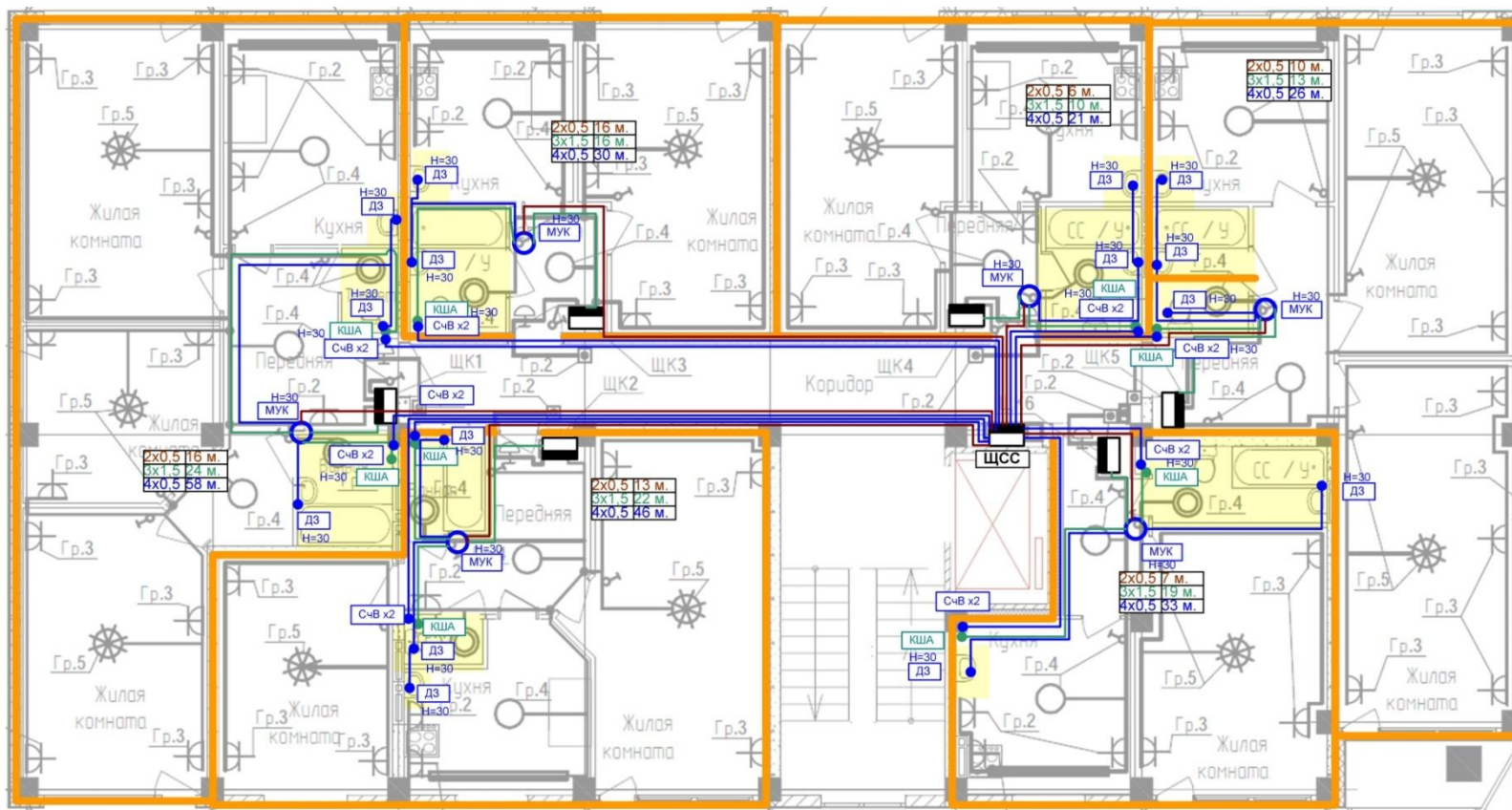




# Пример установки системы



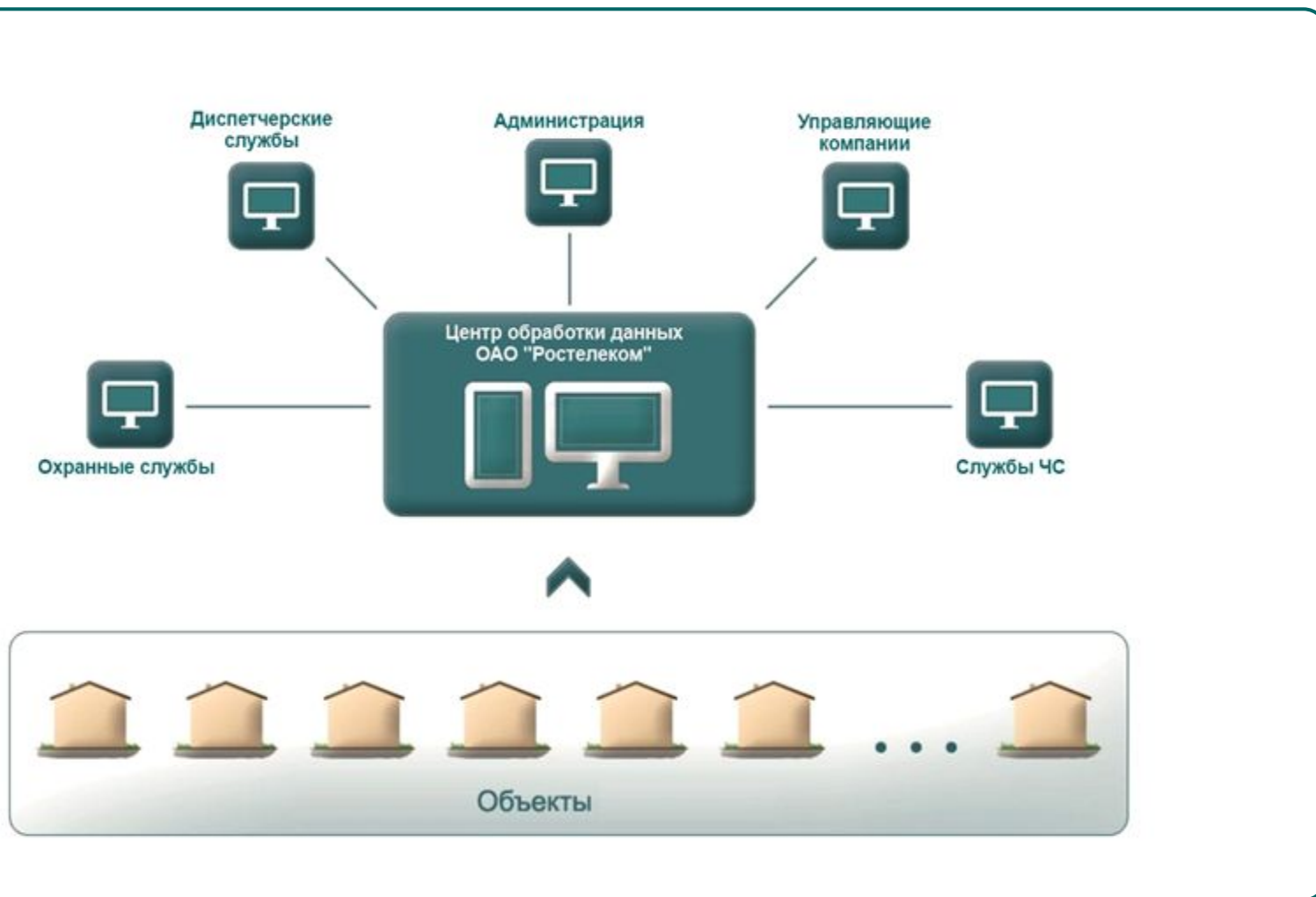
# Пример установки системы



9-ти этажный подъезд  
3,4,6,7,8,9 этажи

МУК	Модуль управления краном	6 шт.
ДЗ	Датчик затопления	14 шт.
СЧВ	Счетчик воды	18 шт.
КША	Кран шаровой автоматический	18 шт.
—	Эл. кабель монолитный 3x1.5	104 м.
—	Кабель сигнализационный монолитный 4x0.5	214 м.
●	Коробка коммутационная	21 шт.
ЩСС	Щит слаботочных систем	1
—	Кабель сигнализационный монолитный 2x0.5	72 м.
—	Контроллер/Аккумулятор/Блок питания	1



# Структурная схема сбора данных







# Рабочее место диспетчера


[Все домохозяйства](#)

[Радистов 27, Калининград](#)

**Радистов 27, Калининград**  
 сообщество

Камеры: Camera No. 2  
 Camera No. 2a, kamera-"burbulas"  
 Camera No. 3

Домохозяйства Вид: [компактный](#) [обычный](#) [расширенный](#)

Радистов 27-1 ИЛЬИНА А.И.	Радистов 27-2 ШПОРТЕНКО М.А.	Радистов 27-3 СЕВЬО Р.А.	Радистов 27-4 ГОРЧАКОВА М.Н.	Радистов 27-5 МОШИН Н.В.	Радистов 27-6 ОСТРОУХОВ С.М.	Радистов 27-7 ПОРОШИНА Т.А.	Радистов 27-8 ПОНАРИН И.М.
Радистов 27-9 ЗАТВОРНИЦКИЙ Н.А.	Радистов 27-10 БОРОДУЛИНА Е.И.	Радистов 27-11 ДЮЖИКОВ И.П.	Радистов 27-12 ЧУБРИНА В.П.	Радистов 27-13 ЗАМНИУС В.А.	Радистов 27-14 БОБРОВСКАЯ О.И.	Радистов 27-15 БОГУШ С.П.	Радистов 27-16 ВАСИЛЕВСКИЙ А.Л.
Радистов 27-17 НОЖЕНКО Н.П.	Радистов 27-18 МАТЮК В.П.	Радистов 27-19 ДАРЫМОВА В.И.	Радистов 27-20 ГОРЕЛИК В.В.	Радистов 27-21 КРАСНОВ В.И.	Радистов 27-22 ЛЯШИН А.А.		

События показать: все  за последние  дня [Применить](#)

Дата	Событие	Домохозяйство
11.10.21 10:31	Утечка воды внутри	Радистов 27
<b>2011.10.21 10:31</b> (пересмотрено: 2011.10.21 10:46) <span style="float: right;">Просмотрено</span>		
<b>Действие</b>		
1	Закройте клапан № 325	
2	Вызовите водоснабжения (Тел. 8 (4012) 63-27-32)	
<a href="#">Добавить комментарий</a>		
<b>Дата</b>	<b>Комментарий</b>	
2011-10-21 10:46	Ликвидировано	
11.08.23 14:45	Утечка газа	Радистов 27

События: ■ 29 ■ 50

Дата	Событие	Домохозяйство
11.10.21 10:48	Охрана	Радистов 27-1
11.10.21 10:43	Охрана	Радистов 27-7
11.10.21 10:40	Утечка газа	Радистов 27-5
11.10.21 10:37	Утечка воды в наруже	Добролюбова 29
11.10.21 10:34	Утечка газа	Радистов 27-19
11.10.21 10:31	Утечка воды внутри	Радистов 27
11.10.21 10:28	Утечка газа	Радистов 27-5
11.10.21 10:26	Security	Краснопротетарская 16
11.10.21 10:22	Water leak outdoor	Минiскид g. 13
11.10.21 10:19	Утечка газа	Радистов 27-9
11.10.21 10:16	Охрана	Белинского 42
11.10.21 10:13	Утечка газа	Радистов 27-15
11.10.21 10:10	Утечка газа	Добролюбова 29
11.08.23 14:50	Утечка воды внутри	Радистов 27-4
11.08.23 14:48	Охрана	Радистов 27-2
11.08.23 14:45	Утечка газа	Радистов 27
11.08.23 14:42	Утечка газа	Радистов 27-7
11.08.23 14:35	Утечка воды внутри	Радистов 27
11.08.23 14:34	Утечка воды внутри	Радистов 27
11.08.23 14:31	GAS leak	Obelinas 4
11.08.23 14:28	Утечка газа	Радистов 27

Значения: ■ Новое ■ Просмотрено ■ Обработанное

# Рабочее место оператора по учету энергоресурсов



SmartHome monitoring system

Пользователь: Reporter Re



## Каuno energija

[полный список данных](#)

[данные по периодам](#)

## Каuno vandenys

[полный список данных](#)

[данные по периодам](#)

## Lesto

[полный список данных](#)

[данные по периодам](#)

## РусКал-электро

[полный список данных](#)

[данные по периодам](#)

## Данные поставщика

Название **Каuno energija**

Описание Sildymas + karsto vandens skaitikliai

Телефон

е-мейл

Активное

Считать счетчики

Обновить данные чтения счетчиков

Дата создания сессии чтения счетчиков	Дата чтения счетчиков	Статус чтения счетчиков	Метод чтения
<a href="#">2011-10-21 10:10</a>	2011-10-21 10:12	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-10-21 09:57</a>	2011-10-21 09:59	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-15 17:12</a>	2011-09-15 17:12	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-12 17:28</a>	2011-09-12 17:28	<input checked="" type="checkbox"/>	Ручной
<a href="#">2011-09-09 17:12</a>	2011-09-09 17:12	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-09 16:20</a>	2011-09-09 16:20	<input checked="" type="checkbox"/>	Ручной
<a href="#">2011-09-09 16:12</a>	2011-09-09 16:12	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-09 16:11</a>	2011-09-09 16:11	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-09 16:10</a>	2011-09-09 16:10	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-05 18:16</a>	2011-09-05 18:16	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-05 14:13</a>	2011-09-05 14:13	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-05 13:26</a>	2011-09-05 13:26	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-05 13:19</a>	2011-09-05 13:19	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный
<a href="#">2011-09-05 12:35</a>	2011-09-05 12:35	<input checked="" type="checkbox"/>	Плановый-контрольный

# Рабочее место оператора по учету энергоресурсов



SmartHome monitoring system

Пользователь: Reporter Re



**Поставщики** | Домохозяйства

- Каuno energija
  - полный список данных
  - данные по периодам
- Каuno vandenys
  - полный список данных
  - данные по периодам
- Lesto
  - полный список данных
  - данные по периодам
- Lietuvos dujos
  - полный список данных
  - данные по периодам

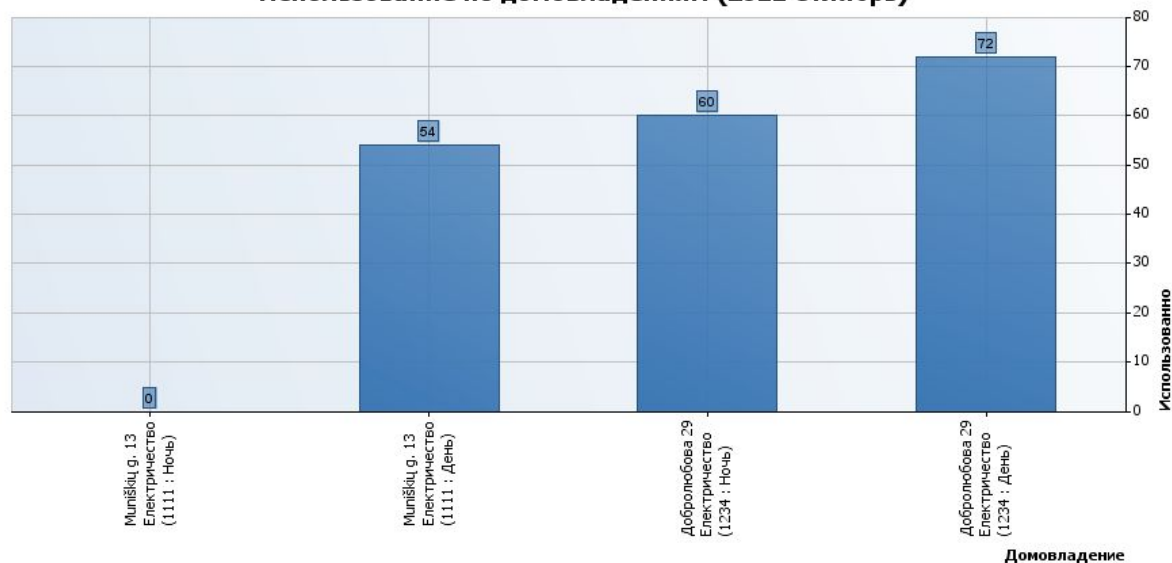
Описание Elektra  
Телефон  
е-мэйл  
Активное

предыдущий (2011 Сентябрь)

2011 Октябрь

Домовладение	Счетчик (код : параметер)	2011-10-01	2011-10-31	Использованно
Muniškių g. 13, Vytėnai, Kauno raj.	Электричество (1111 : Ночь)	5	5	0
Muniškių g. 13, Vytėnai, Kauno raj.	Электричество (1111 : День)	3	57	54
Добролюбова 29, Калининград	Электричество (1234 : Ночь)	97	157	60
Добролюбова 29, Калининград	Электричество (1234 : День)	19	91	72

Использование по домовладениям (2011 Октябрь)





# Просмотр данных по расходам энергоресурсов владельцами отдельных квартир и домов

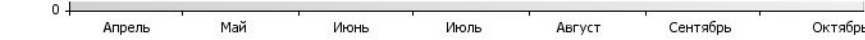


SmartHome monitoring system

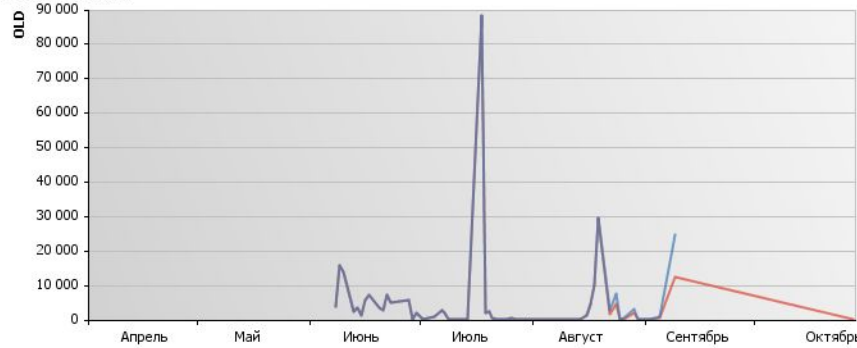
Пользователь: User User



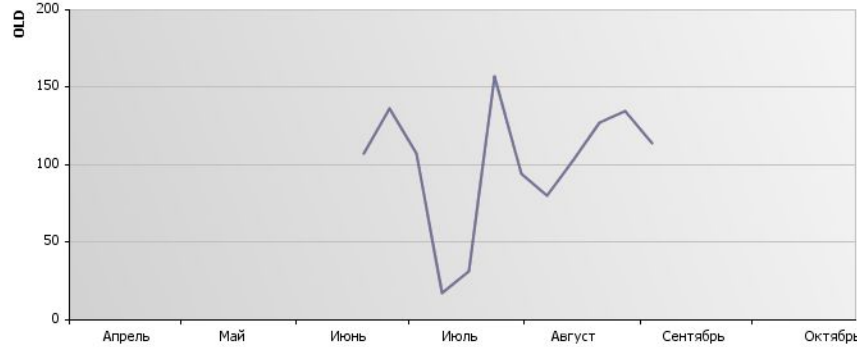
Домовладение **Muniškių g. 13, Vytėnai, Kauno raj.**  
Владелец **Jonas Ivaskanovas**  
Контакты владельца **mob.: +370-699-32156; mob 2.: +370-699-32155; e-mail: jon.ivaskov@example.com**



Kauno energija



Kauno vandenys



Потребление: — Вы — Среднее потребление

Текущий месяц: 2011-10-01 - 10-28

**Lesto**

Использовано: 54.0 кВт·ч

**Lietuvos dujas**

Использовано: м3

**Kauno energija**

Использовано: OLD

**Kauno vandenys**

Использовано: OLD

Предыдущий месяц: 2011-09-01 - 09-30

**Lesto**

Использовано: кВт·ч

**Lietuvos dujas**

Использовано: м3

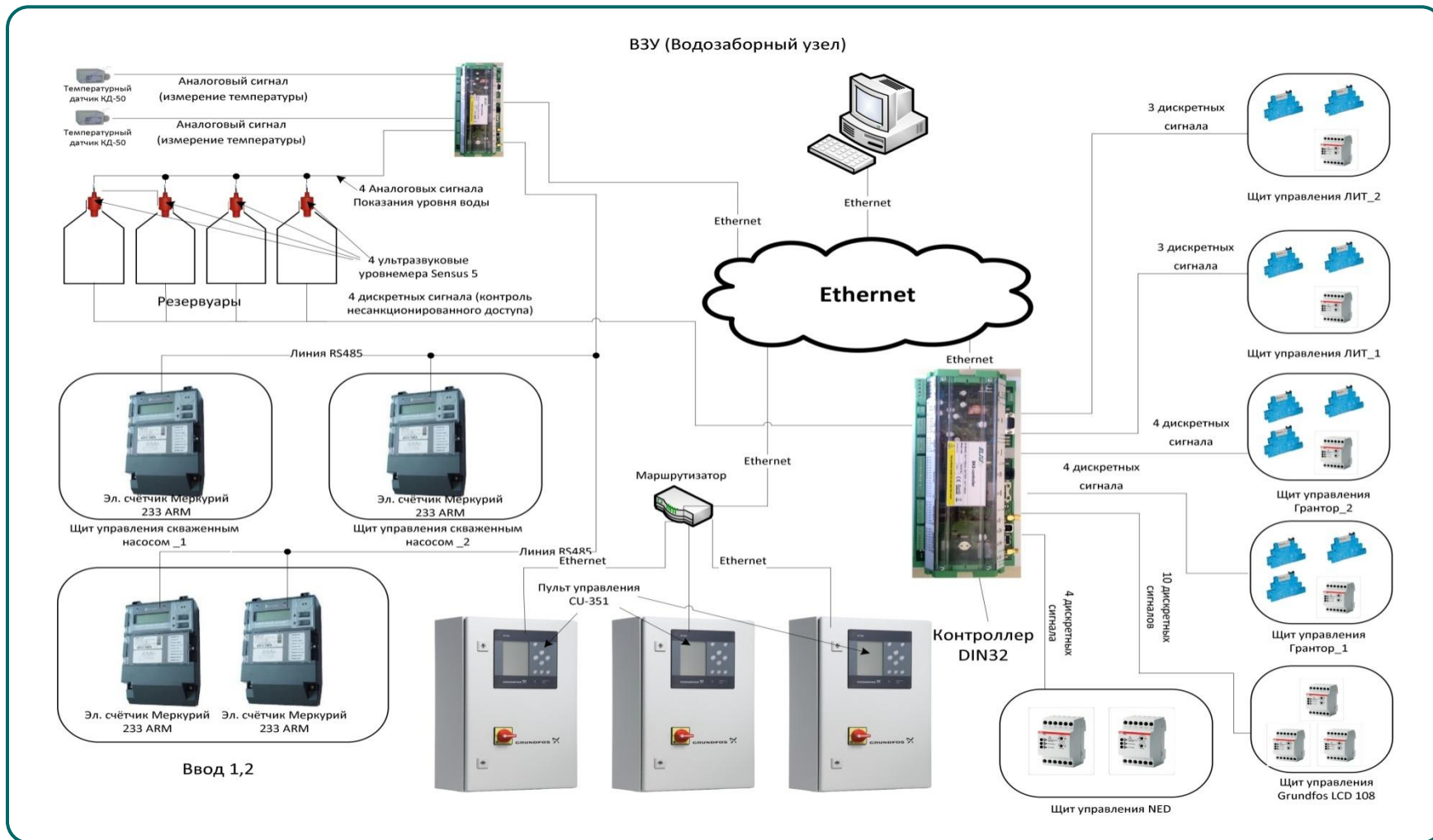
**Kauno energija**

Использовано: 25805.0 OLD

**Kauno vandenys**

Использовано: 114.0 OLD

# Структурная схема решения для водозаборного узла



**Спасибо  
за  
внимание!**

**ЗАО «ЭЛСИС-СПБ»**

Санкт-Петербург, Банковский пер., д.4.

Тел./факс: +7 (812) 457-02-18

Эл.почта: [info@elsis-spb.ru](mailto:info@elsis-spb.ru)

<http://www.elsis-spb.ru>

**Дополнительная информация на**

<http://house.elsis.ru>

<http://www.elsis.ru>

<http://www.elsis.com>