

# МЕГАПОЛИС

Комплексная информационная система

Телефон: **(8452) 400-115**

E-mail: **zakaz@gazmashstroi.ru**

# МЕГАПОЛИС

Комплексная информационная система



Комплексная информационная система «Мегаполис» является интеграционным решением, которое охватывает основные контуры управления и включает в себя два

## 1. Уровень управления технологическими процессами:

- Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУТП) распределения газа, воды, тепла "Мегаполис-ТМ"
- Паспортизация технологических объектов
- Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ)
- Интегрированная геоинформационная система (ГИС)
- Прием заявок (аварийных, ремонтных и прочих)
- Мониторинг систем жизнеобеспечения зданий ("Умный дом")
- Мониторинг ИТ-ресурсов (серверных, телефонных станций, шлюзов, ПК и пр.)
- Мониторинг автотранспорта (Глонасс, GPS)

## 2. Уровень управления предприятием:

- Расчеты за техническое обслуживание и ремонт (ТОиР)
- Расчеты за энергоресурсы (газ, тепло, электроэнергия, вода и пр.)
- Бухгалтерский и налоговый учет, расчеты с персоналом
- Управление работой персонала
- Управление автотранспортом
- Управление бизнес-процессами
- Нормативно-правовая справочная база

# МЕГАПОЛИС

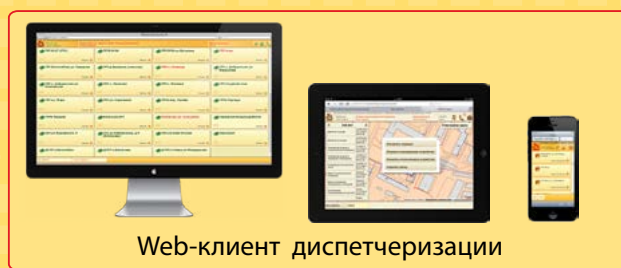
## Уровень управления технологическими процессами

### Комплекс телемеханики «Мегаполис-ТМ»

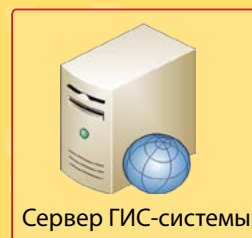
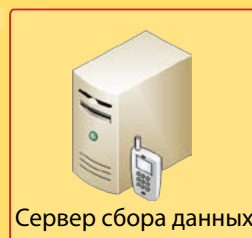
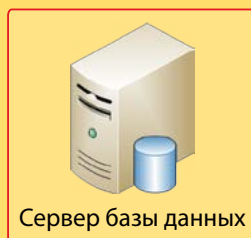
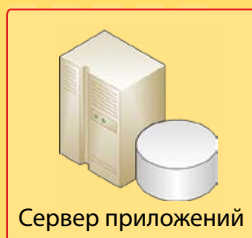
Комплекс «Мегаполис-ТМ» служит для организации диспетчерского контроля состояния оборудования и технологических процессов энергоснабжения (газоснабжения, водоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения).

Комплекс выполняет функции автоматизированного сбора, обработки и регистрации измерительной информации о параметрах функционирования удаленных и локальных объектов энергоснабжения с последующим управлением.

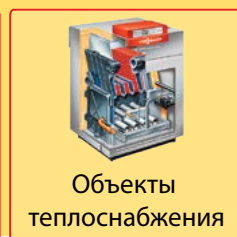
### Архитектура комплекса «Мегаполис-ТМ»



Локальная сеть / Интернет



Каналы передачи данных  
Сотовая связь GSM/3G, Проводная связь, Спутниковая связь



### Особенности комплекса телемеханики «Мегаполис-ТМ»

- Многоступенчатая архитектура диспетчеризации с разграничением прав доступа
- Поддержка различных объектов жизнеобеспечения различных отраслей: объектов газораспределения (ГРС, ГРП, ШРП), электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, узлов учета (коммерческих и бытовых), крановых узлов (здвижек), объектов автотранспорта, инфраструктуры зданий (серверные помещения).
- Высокая надежность работы комплекса за счет резервирования первичных датчиков, контроллеров, оборудования связи, каналов связи и серверов сбора данных
- Достоверность и безопасность передачи данных за счет шифрования и VPN-туннелирования
- Широкие возможности расширяемости комплекса (наращивание контроллеров и датчиков)
- Полное соответствие требованиям нормативных документов

# МЕГАПОЛИС

## Шкафы автоматики «Мегаполис-ТМ»

Линейка оборудования комплекса телемеханики «Мегаполис-ТМ» включает в себя полный набор моделей шкафов автоматики объектов для создания АСУТП различных объектов, в том числе:

- шкафы автоматики с автономным питанием (для объектов без электроснабжения)
- шкафы автоматики для уличного размещения с обогревателем (до -40 °С)
- шкафы автоматики в Exd-исполнении взрывозащиты (для размещения во взрывоопасной зоне)

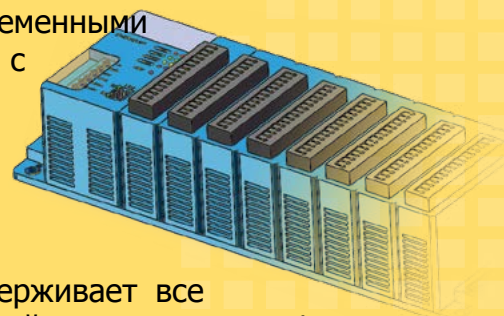
В состав оборудования комплекса «Мегаполис-ТМ» входят современные контроллеры, источники питания и оборудование связи, обладающие возможностями расширения функциональности.

Все оборудование комплекса, за исключением первичных датчиков, поставляется в виде проектно-компонуемых шкафов с возможностями дооснащения по желанию заказчика.

Шкаф автоматики с электропитанием комплектуется современными модульными контроллерами с интерфейсами Ethernet, RS232/RS485, с широкими возможностями расширения каналов ввода-вывода:

- до 64 аналоговых входов
- до 128 дискретных входов/выходов
- до 32 счетно-импульсных выходов
- до 64 аналоговых выходов

Установленное в составе комплекса оборудование связи поддерживает все современные технологии пакетной передачи данных на базе сотовой связи: GSM-CSD/ GPRS/EDGE/3G, а также технологию VPN-туннелей для организации безопасного виртуального канала между удаленным объектом и диспетчерской.



Шкафы автоматики с автономным питанием комплектуются энергосберегающим коммуникационным шлюзом МТМ-КШ с возможностью передачи данных по каналам GSM и GPRS при поддержке спящего режима и активной сессии (возможность опроса данных в любой момент времени).

Функциональной особенностью шлюза МТМ-КШ является подсистема управления питанием внешних датчиков и модулей ввода-вывода. Шлюз позволяет в энергосберегающем режиме организовать сбор данных с любых аналоговых датчиков, не приспособленных под малое энергопотребление.

Установленные в составе МТМ-КШ дискретные каналы ввода-вывода могут быть неограниченно расширены внешними модулями на шине RS485.



## Взрывозащищенные решения «Мегаполис-ТМ»

Линейка взрывозащищенных решений Мегаполис-ТМ включает в себя шкафы автоматики для следующих применений:

- ШГРП и ГРП без электропитания (на базе коммуникационного шлюза МТМ-КШ)
- ШГРП и ГРП с электропитанием, без отопления (на базе модульного контроллера с подогревом)
- Камеры видеонаблюдения (на базе IP-камер Beward)
- Узлы учета газа с электропитанием (на базе блоков питания корректоров БПЭК)



# МЕГАПОЛИС

## Решения для автоматизации инфраструктуры зданий

Комплексное решение для автоматизации частных и административных зданий включает:

- Учет энергоресурсов (газ, вода, тепло, электроэнергия)
- Управление электроснабжением: от уровня ВРУ до отдельных потребителей
- Управление микроклиматом (отопление, кондиционирование)
- Управление безопасностью (доступ, охранные системы, пожаротушение)
- Видеонаблюдение IP-камер с трансляцией через Интернет на мобильные устройства
- Мониторинг IT-инфраструктуры (сервера, инженерные системы ЦОД)

Шкафы управления электроснабжением зданий "Мегаполис-ТМ" построены на базе самых современных и надежных компонентов Schneider Electric. Контроллеры автоматики в составе шкафа позволяют вести комплексный мониторинг и управление распределением электроснабжения на различных уровнях: входные узлы, распределительные узлы, конечные потребители. За счет использования стандартных протоколов Modbus на шинах RS485/TCP шкафы автоматики легко интегрируются в существующие системы управления зданием.

Особое внимание в автоматизации зданий отводится инфраструктуре серверных помещений, где работа серверов обеспечивает информационную поддержку бизнеса. Ключевыми факторами мониторинга являются бесперебойность электроснабжения и энергоэффективность инженерных систем.

Решение для мониторинга инфраструктуры серверных включает в себя контроль работы Источников Бесперебойного Питания (ИБП) и контроль работы систем кондиционирования с интеграцией на базе стандартных протоколов.



Решение для мониторинга Дизель-Генераторных установок (ДГУ) в системе автоматизации зданий позволяет управлять запуском ДГУ, проводить плановое техническое обслуживание, и осуществлять контроль всех параметров работы установки:

- Параметры основной питающей сети
- Состояние Автомата Ввода Резерва
- Параметры работы двигателя
- Параметры работы генератора
- Статистические параметры
- Параметры качества электроэнергии



Инновационное решение для удаленного мониторинга и управления автоматическими выключателями (автоматами) распределительных щитов (ВРУ) позволяет:

- Контролировать текущее состояние автоматических выключателей
- Различать причину отключения (вручную, по аварии)
- Удаленно управлять положением выключателей
- Локально блокировать удаленное управление

Модель шкафа ТМ-Э1 представляет собой универсальное решение для управления электропитанием удаленных объектов автоматизации. Функциональность шкафа ТМ-Э1 позволяет без выезда на объект различить причину отключения автомата и восстановить электроснабжение объекта, что существенно снижает затраты на эксплуатацию.

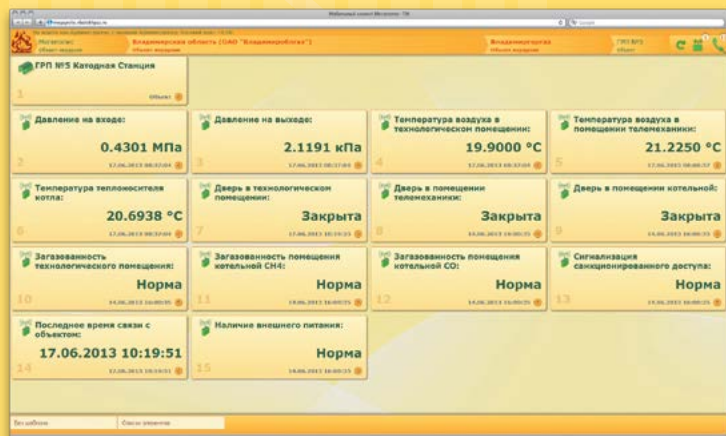


# МЕГАПОЛИС

## Комплекс телемеханики «Мегаполис-ТМ»

### Полноценная SCADA-система в мобильном клиенте

ПО «Мобильный клиент «Мегаполис-ТМ» реализует функции полноценной SCADA-системы в формате легкого Интернет-приложения. Клиент открывается как Web-страница в любом современном браузере на любом количестве рабочих мест (стационарных и мобильных), при этом не требует особых ресурсов или установки дополнительного ПО. Лицензия на использование позволяет подключать неограниченное количество объектов и параметров.



Возможности мобильного клиента «Мегаполис-ТМ»:

- Динамическое отображение технологических параметров на мнемосхемах, планах
- Отображение стационарных и подвижных объектов на ГИС-подложке или спутниковых картах
- Оперативная сигнализация с оповещением о выходе параметров за допустимые пределы
- Регистрация аварийных заявок для бригад (по заданной форме)
- Визуализация и анализ архивных (исторических) данных на графиках и в таблицах
- Формирование отчетности о событиях, значениях параметров, действиях пользователей

Для соответствия жестким требованиям корпоративной безопасности большинство функций клиента не требуют для работы подключения к сети Интернет. При этом весь функционал оптимизирован для работы через медленные соединения: даже при отображении большого объема данных

### Единый клиент диспетчеризации на всех устройствах

Обновленная версия «Мобильного клиента Мегаполис-ТМ» разработана на базе самых современных технологий и адаптирована для сенсорного управления на планшетах и смартфонах. Адаптивный интерфейс клиента подстраивается под размеры экрана устройства для обеспечения удобства работы на любом мониторе, планшете или смартфоне (Apple iOS, Android, Windows8).



Подключение мобильного клиента к серверу «Мегаполис-ТМ» надежно работает через защищенный шифрованием VPN-канал даже в условиях медленной скорости сотовой связи. Это позволяет вести оперативную диспетчеризацию на планшетах в полевых условиях, обеспечивая при этом безопасность и полную функциональность настольной версии.

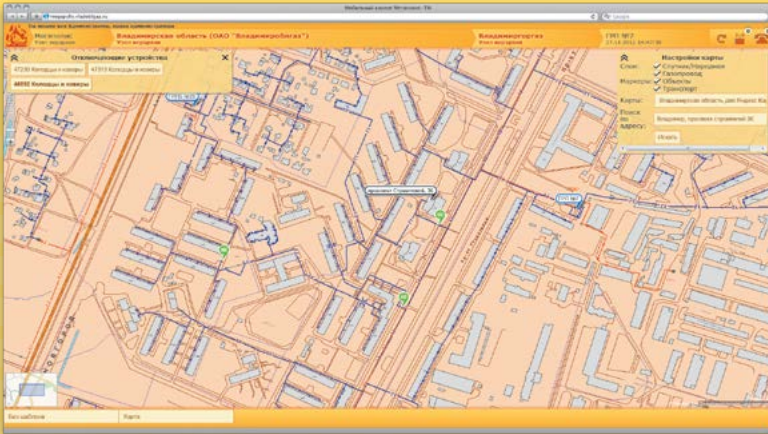
# МЕГАПОЛИС

## Комплекс телемеханики «Мегаполис-ТМ»

### Интегрированная ГИС в мобильном клиенте

Начиная с версии 2.3 мобильный клиент «Мегаполис-ТМ» обладает рядом уникальных ГИС-функций для выполнения топологических задач на схемах трубопроводов:

- Поиск отключающих или изолирующих устройств (кранов, задвижек) для произвольного объекта (ГРП, дома, крана)
- Поиск отключенных абонентов в результате перекрытия/аварии на трубопроводе
- Построение маршрута проезда машины аварийной бригады до точки назначения
- Отображение абонентов, попадающих под отключения (на карте и списком)



За счет интеграции с КИС «Мегаполис» в мобильном клиенте доступна вся информация объектов и абонентов в системе:

- Паспортные и учетные данные объектов
- Технические характеристики установленного оборудования
- Данные текущих и закрытых аварийных заявок по абоненту
- Сведения о произведенных работах и ТО

Глубокая интеграция диспетчерской системы «Мегаполис-ТМ» с ГИС-системами и КИС «Мегаполис» существенно повышает качество и информативность выдаваемого результата для оперативного принятия диспетчерских решений. Аварийная бригада на выезде имеет техническую возможность на месте определить расположение запорной арматуры относительно своего положения и контролировать параметры объектов АСУ ТП, используя клиент «Мегаполис-ТМ» на планшете. Интеграция с подсистемой аварийных заявок позволяет на выезде получать новые заявки



### Управление диспетчерской жестами и голосом

Приложение «Мегаполис-ТМ. Виртуальная диспетчерская» дополняет мобильного клиента возможностями управления диспетчерской системой голосом и жестами рук. Приложение основано на инновационных технологиях распознавания речи и движений от Microsoft и адаптировано к пониманию живой русской речи.

Управление жестами позволяет оператору, не привязываясь к рабочему столу, управлять системой перед экраном в диспетчерском зале. Управление голосовыми командами существенно повышает скорость и удобство ввода исходных данных для анализа ситуации (адрес абонента в аварийной заявке, поиск объекта АСУ ТП по его имени или адресу).

Произнесение голосовых команд интуитивно понятно и не требует временных затрат на ввод через клавиатуру.

В результате внедрения системы управления голосом значительно повышается оперативность диспетчеризации, комфортность работы и обучаемость персонала.



# МЕГАПОЛИС

Ур... ..ами

## Паспортизация технологических объектов

В системе обеспечивается хранение учетных и паспортных данных по всем типам объектов:

- Данные по техническим условиям, проектированию и строительству
- Информация о собственниках и обслуживающих организациях
- Паспортные данные (технические характеристики) по объектам
- Эксплуатационные паспорта газопроводов, ГРП, ШРП, ЭХЗ, запорной арматуры и оборудования
- Информация по обслуживанию технологических объектов
- Связь объектов с основными средствами бухгалтерского учета, получение первоначальной, текущей, остаточной стоимости, начисленной амортизации
- Связь объектов с геоинформационной системой (ГИС)
- Формирование технологических схем, маршрутных карт в соответствии с требованиями нормативных документов

### Сведения бухучета по газопроводам

Параметры данных: Период = 18.03.2011 0:00:00

Отбор: Организация Равно "Трест Владимиргоргаз" И  
Состояние Не равно "Снято с учета"

Организация	Итого
Трест Владимиргоргаз	144 117 976,00
Надземный	12 282 255,87
Низкого давления	10 231 360,82
Среднего давления	193 051,98
Высокого давления 2 кат.	1 857 843,07
Подземный	131 835 720,14
Низкого давления	60 053 923,71
Высокого давления 2 кат.	71 781 796,42

Параметры: г. Владимир, ул. Добросельская, д. 224, Д.32, 1м. (Параметры участков газопроводов)

Наименование: Параметры: г. Владимир, ул. Добросельская, д. 224, Д.32, 1м. Код: 000063995

Участок: г. Владимир, ул. Добросельская, д. 224, Д.32, 1м.

Технические характеристики: Смесное оборудование и сооружения. Прочие

Наличие ИТД:  Архивный номер ИТД: кот. 265 № эксплуатационного паспорта: \_\_\_\_\_

Номер папки ИД в АДС: \_\_\_\_\_ Номер участка по схеме АДС: \_\_\_\_\_ Номер квадрата по схеме АДС: \_\_\_\_\_

Протяженность участка и его классификация

Протяженность объекта, м: 1,00 Газ:  Природный  Сжиженный

Тип давления: Высокое 2к. Величина давления, МПа: 0,5000

Назначение объекта: Распределительный Проектная мощность (Q м3/ч): 0

Исполнение: Надземный Расположение объекта: \_\_\_\_\_

Вид прокладки: \_\_\_\_\_

Глубина заложения/Высота прокладки: \_\_\_\_\_

Споры газопровода

Тип опор(стов): \_\_\_\_\_

Материал опоры: \_\_\_\_\_

Строительно-монтажная организация (опоры): \_\_\_\_\_

Наличие футляра:  Наличие электросзащиты:

Характеристика труб

Номинальный диаметр (DN), мм: 0 Материал трубы: Сталь

Наружный диаметр, мм: 32 ГОСТ, ТУ и пр.: 3262-75

Толщина стенки, мм: 3,20 Тип изоляции: \_\_\_\_\_

Материал изоляции: \_\_\_\_\_

Характеристики грунта

Грунт: \_\_\_\_\_

### Сведения по собственникам газопроводов

Параметры данных: Период = 18.03.2011 0:00:00

Отбор: Организация Равно "Трест Владимиргоргаз" И  
Состояние Не равно "Снято с учета"

Тип давления	Собственник	Надземный Протяженность, м	Подземный Протяженность, м
Низкое давление		134 164,71	253
	Администрация г.Владимира	59,00	
	Администрация п.Юрьево	1 516,40	
	Альфонс	54,30	
	ВЛЧ 07008	12,00	
	ВЛЧ 30790	61,60	
	ВЛЧ 77120	411,00	
	ВЗЭБК ОАО	67,00	
	Владимирстрой ЗАО	91,00	
	Владимиргоргаз	86 688,11	212
	Владимирреставрация	140,50	
	Владимирский Трикотаж ООО	159,50	
	ВЛАДИМИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД ОАО	147,00	
	Владимирэнерго	60,00	
	Владимирстрой ЗАО ПТК	73,00	
	Владимирстопки вышка	19,50	

### Технические характеристики ГРП/ШРП

Параметры данных: Период = 17.03.2011 0:00:00

Отбор: Организация Равно "Трест Муромгоргаз" И  
Состояние Не равно "Снято с учета"

Организация	Основное средство	Населенный пункт	Тип ГРП/ШРП	Дата ввода в эксплуатацию	Диаметр г/пр, мм на входе, мм	Диаметр г/пр, мм на выходе, мм	Регулятор давления	Размеры, м Высота, Длина, Ширина
Трест Муромгоргаз								
ГРП Ковардцы	ГРП-2 п.Верховский Меленковская	Ковардцы с	ГРПб	01.03.1994			РДБК1-50	..
ГРП Кооператив Орлово	ГРП Кооператив "Орлово"	Муром г	ГРПб	01.01.1990			РДБК1-50	..
ГРП Кооператив Пляма	ГРП-18 Кооператив "Пляма" Жидковская школа	Меленковская	ГРПб	04.12.1992			РДБК1-50	..
ГРП с/у Муромский	ГРП с/у Муромский	Муром г	ГРПб					
ГРП-1 ул. Гоголева	ГРП-100 ул. Гоголева							
ГРП-1 ул. Меленковская	ГРП-19 Плодовый ул. Красная							
ГРП-10 Комсомольская	ГРП-10 Комсомольская Меленковская							
ГРП-11 Красногвардейская	ГРП-11 ул. Красногвардейская							
ГРП-12 ул. Орловская	ГРП-12 Орловская 17							
ГРП-13 Кировая 27	ГРП-13 Кировая 21							
ГРП-17 ДМ слобода	ГРП-17 от ДМ сл.б/с							
ГРП-19 от Плодовый	ГРП-19 п.Верховский Меленковская							
ГРП-14 ул. Меленковская	ГРП-14 по ул. Ленинградская							
ГРП-2 Трудовая 41	ГРП-2 по ул. Трудовая							
ГРП-2 ул. Меленковская	ГРП-2 с Ковардцы ул. Новая							
ГРП-22 Зарубина-Крылова	ГРП-22 ул. Зарубина Крылова							
ГРП-3 ул. Барятинская	ГРП-3 ул. Барятинская							
ГРП-36 ул. Лесная 11	ГРП-36 п.Верховский ул. Лесная							
ГРП-4 ул. Амосова	ГРП4 по ул. Амосова 50 Куйбы							
ГРП-6 Механизаторов	ГРП-6 Механизаторов							

### Технические характеристики газопроводов

Параметры данных: Период = 18.03.2011 0:00:00

Отбор: Организация Равно "Трест Владимиргоргаз" И  
Населенный пункт Равно "Новое с" И  
Состояние Не равно "Снято с учета"

Организация	Основное средство	Населенный пункт	Дата ввода в эксплуатацию	Тип давления	Величина давления, МПа	Исполнение	Назначение объекта	Диаметр объекта, мм	Протяженность, м
Трест Владимиргоргаз									6 701,29
Газопровод с.Новое 20.21.22.23		Новое с	19.12.1979	Низкое	0,0020	Подземный		67	324,23
с.Новое, дома 20,21,22,23, Д.67, 177,63м.		Новое с	19.12.1979	Низкое	0,0020	Подземный		89	177,63
с.Новое, дома 20,21,22,23, Д.89, 148,7м.		Новое с							148,70
Газопровод с.Новое д.191,192,193,196,198,199,202		Новое с							182,20
с.Новое, дома 191,192,193,196,198,199,202, Д.57, 182,2м.		Новое с	17.09.1971	Низкое	0,0020	Подземный		67	182,20
Газопровод с.Новое и Плодосеивный завод		Новое с							18,00
с.Новое,на Плодосеивный завод, Д.219, 10,2м.		Новое с	29.07.2004	Высокое 2к	0,5000	Надземный		219	10,20
с.Новое,на Плодосеивный завод, Д.219, 1м.		Новое с	29.07.2004	Высокое 2к	0,5000	Надземный		219	1,00
с.Новое,на Плодосеивный завод, Д.219, 1м.		Новое с	29.07.2004	Высокое 2к	0,5000	Надземный		219	1,00
с.Новое,на Плодосеивный завод, Д.219, 6,8м.		Новое с	29.07.2004	Высокое 2к	0,5000	Надземный		219	5,80
Газопровод с.Новое нов.ареза		Новое с							477,80
с.Новое, нов.ареза, Д.114, 477,8м.		Новое с	01.12.1983	Высокое 2к	0,5000	Подземный		114	477,80
Газопровод с.Новое нов.ареза от ГРС до ГРП		Новое с							4 337,50



# МЕГАПОЛИС

у

## Интеграция с геоинформационными системами

Комплексная информационная система интегрирует в себе функциональность геоинформационных систем:

- Связь объектов паспортизации с объектами на ГИС-картах и схемах
- Формирование технологических схем, маршрутных карт в соответствии с требованиями нормативных документов
- Формирование планшетов в формате AutoCAD с заданным масштабом и оформлением
- Решение топологических задач: имитация отключения/подключения запорной арматуры, локализация аварийных участков и объектов на ГИС-схеме с формированием отчетов

The screenshot displays a GIS application window titled 'Список отключенных участков газопроводов по объекту'. The table lists gas pipeline sections with their IDs, names, diameters, and lengths. The main window shows a map with a gas network diagram overlaid, including nodes and lines. A sidebar on the right contains various controls for map navigation and data filtering.

№ п/п	ID участка	Наименование	Диаметр, мм	Протяженность, м						
228	14 945; 14 948; 18 019; 21 958; 14 950; 18 005;	г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва 41	57	14						
	14 951; 09 781; 14 906; 09 850; 09 848									
	15 098; 15 097; 15 092; 15 090; 15 059; 15 057;									
	15 055; 15 053; 15 050; 15 048; 17 972; 17 961; 15 072; 15 069									
227	18 012; 18 035; 18 016; 09 771; 09 789; 09 785; 09 787; 14 943; 14 941; 14 940; 14 939; 14 938; 14 937; 14 936; 14 935; 18 037; 18 033; 18 031; 18 014; 18 029; 18 017; 18 019; 21 954; 18 027; 21 950; 21 948; 21 947	г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва 43, Фигальнова 28,27А,27	57	08						
	228				15 065; 15 063; 17 941; 15 061; 17 945; 17 947; 14 972; 17 974	102	130			
					229			15 065; 15 063; 17 941; 15 061; 17 945; 17 947; 14 972; 17 974	102	08
								Итого: 312,00		

## Управление автотранспортом

Подсистема управления автотранспортом обеспечивает учет и регистрацию хозяйственных операций транспортной службы:

- учет транспортных средств предприятия, ремонтов и технического обслуживания
- учет расхода горюче-смазочных материалов
- учет дорожно-транспортных происшествий
- учет работы водителей

The screenshot shows a 'Путевой лист автомобиля' (Vehicle Trip Sheet) form. It contains fields for organization, vehicle ID, driver, date, time, and fuel consumption. A table at the bottom summarizes fuel usage and costs.

№	Акт...	ГСМ	Вид расхода	Остаток...	Остаток во...	Выдано	Пробег	Врем...	Расход нор...	Расход ф...	Сдано
1	✓	Бензин Аи-92	Основная ра...	69,5	85,9	30,0	79		13,600	13,600	

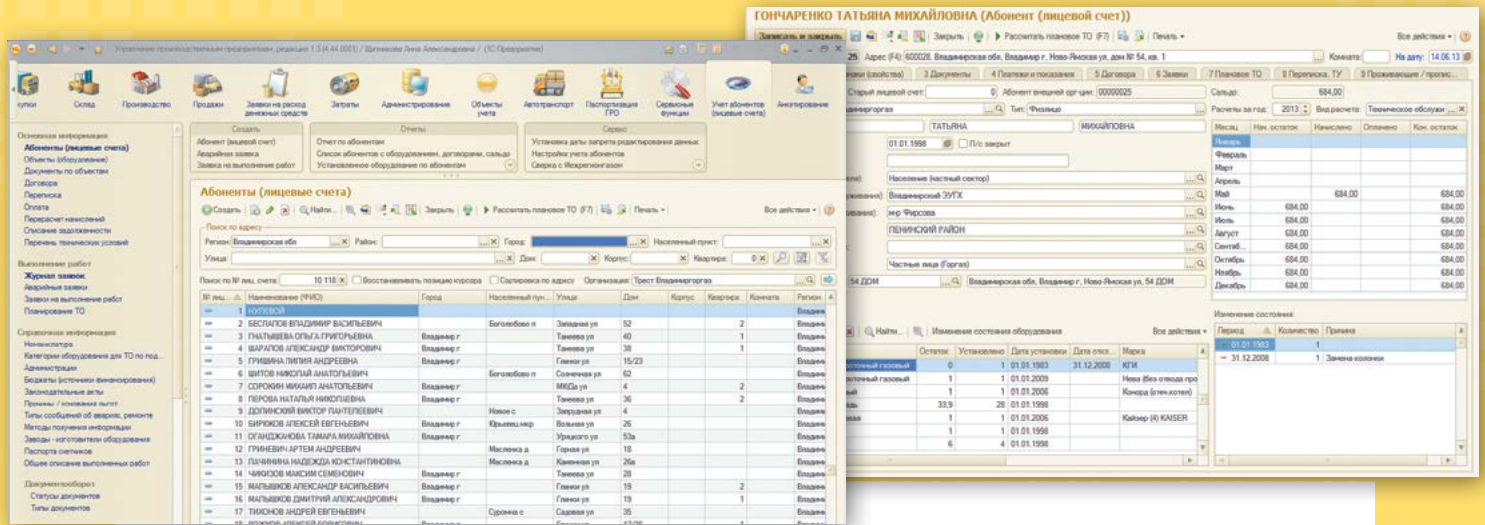
# МЕГАПОЛИС

Управление энергетическим хозяйством

## Расчеты за энергоресурсы

Подсистема расчетов за энергоресурсы выполняет следующие функции:

- учет расчетов за услуги, реализуемые предприятием (природный и сжиженный газ, электроснабжение, теплоснабжение)
- ведение учета внутридомового оборудования, сетей, регулирующих и распределительных устройств, устройств электрохимзащиты и прочее;
- ведение необходимой документации в соответствии с Правилами технической эксплуатации и требованиями БТ, ГОСТ и СНИП;
- автоматическое формирование стандартных отчетов с возможностью выборки по различным критериям
- интеграцию данных из аппаратных комплексов учета энергоресурсов (телеметрии)



## Расчеты за техническое обслуживание и ремонт (ТОиР)

В комплексе реализован документооборот по учету технического обслуживания и ремонту оборудования, включающий в себя:

- создание приложений к договорам с юридическими лицами с перечнем работ
- отнесение работ на объекты контрагентов, оформление актов выполненных работ
- ведение взаиморасчетов с контрагентами с полной интеграцией с бухгалтерским учетом
- учет и мониторинг состояния оборудования, установленного у контрагентов
- формирование отчетности по первичным документам

Все первичные документы содержат штрих-коды для автоматизации поиска и обработки документов при проведении инвентаризации, возврате документов от контрагентов, перемещении документов между отделами и службами предприятия.

Адрес: 601500, Владимирская обл, Гусь-Хрустальный р-н, Гусь-Хрустальный г, Шатурская ул, дом № 3

Акт № ГХ-7804 от 17 марта 2011 г.

По исполнению: Проконструирован 2011 года  
Заказчик: Овощников А.И.  
Адрес: 601500, Владимирская обл, Гусь-Хрустальный р-н, Гусь-Хрустальный г, Курловская ул, дом № 37  
Договор: Договор ВДГО от 01.01.2011 0:00:00 № 304  
За период: 1 квартал 2011 г.  
Объект: Гусь-Хрустальный ул. Курловская д. 37

№	Наименование работ, услуг	Характер работ	Ед.	Период	Кол-во	Цена	Сумм
1	13.2.1. Проверка на плотность фланцев, резьбовых соединений и задвижек сплавов на внутреннем газопроводе при условном давлении до 25 атм	ТО	70		7	43,90	
2	13.3.1. Проверка работоспособности и исправности опенечивающего устройства на внутреннем газопроводе при условном давлении до 25 атм	ТО	2		2	38,00	
3	14.1.1.7. Обход трассы газопровода с внешним надзором учета газа - пропальность, сбег до 250м	ТО	0,064		6	72,00	
4	13.1.1. Обход и осмотр состояния внутреннего газопровода: визуальная проверка состояния опоры и крепления газопровода, наличия и целостности футляра в местах прохода через наружные и внутренние конструкции зданий до 20м.	ТО	0,207		1	10,50	
Итого:							82
В том числе НДС:							15

Всего оказано услуг 4, на сумму 825,80 руб.  
Восемьсот двадцать пять рублей 80 копеек

Вышерассчитанные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

Справка по установленному оборудованию

Параметры данных: Период = 18.03.2011  
Вывести марку по аналогу = Нет  
Отбор: Организация равно "Трест Гусь-Хрустальныйгаз"

Организация	Количество							
Контрагент								
№ пп	Наименование	Характеристика оборудования	Страна происхождения	Марка	Завод изготовитель	Дата установки	Техническое состояние	
	Филиал ОАО "Владимиргаз" - "Трест "Гусь-Хрустальныйгаз"							1 487,00
1	Гутина Давид Вахид Оглы	Восстановитель						6,00
2	Котел	КВМ-3В				05.10.2010 13:51:27	Удовлетворительное	1,00
3	Счетчик газа бытового	ВК-G-TOT				05.10.2010 13:51:27	Удовлетворительное	4,00
4	ИП Акизов С.М.	Счетчик газа бытового	ВК-G-TOT			05.10.2010 13:51:27	Удовлетворительное	1,00
1	Счетчик газа бытового	ВК-G25				16.08.2010 11:14:35	Удовлетворительное	4,00
2	Котел	Хопер				18.08.2010 11:14:35	Удовлетворительное	3,00
1	Восстановитель					18.08.2010 15:47:29	Удовлетворительное	2,00
2	Счетчик газа бытового	ВК-G 4T				18.08.2010 15:18:54	Удовлетворительное	1,00
1	Управление Пенсионного фонда Российской Федерации (государственное учреждение) в городе Гусь-Хрустальный Владимирской области							5,00
1	Счетчик газа бытового	ВК-G 4T				05.10.2010 13:40:57	Удовлетворительное	1,00
2	Котел	Хопер				05.10.2010 13:40:57	Удовлетворительное	4,00
1	УФПС Владимирской области- филиал ФГУП "Почта России"							1,00
1	Котел	КСТГ-16				27.09.2010 15:47:29	Удовлетворительное	1,00
000 "ТОК "Хрустальный"								9,00
1	Восстановитель	Вайлант				22.10.2010 13:26:30	Удовлетворительное	1,00
2	Котел	АОГВ-29				22.10.2010 13:26:30	Удовлетворительное	4,00
3	Счетчик газа бытового	ВК-G 4T				22.10.2010 13:26:30	Удовлетворительное	3,00
4	Котел	АОГВ-23.2				22.10.2010 13:26:30	Удовлетворительное	1,00
Администрация Муниципального Образования п.Урульский (сельское поселение)								98,00

# МЕГАПОЛИС

Уровнем

## Прием аварийных заявок

Подсистема позволяет автоматизировать работу подразделений: аварийно-диспетчерской службы, службы домовых сетей, службы подземной металлозащиты и абонентского отдела.

Филиал ОАО "Владимиргаз" "Трест "Владимиргаз"

Справка о количестве и характере аварийных заявок за период с 01.05.2013 по 31.05.2013

Проведен: Аварийная заявка ВЛ/ЗА00001586 от 09.06.2013 13:44:39

Тип документа: Заявка аварийная

Адрес: Владимир г. Милурина ул. дом № 11

Абонент: КУКАРСКИХ АЛПА ВИКТОРОВНА

Кто вызвал: КУКАРСКИХ АЛПА ВИКТОРОВНА

Последнее посещение: Аварийная заявка ВЛ/ЗА00003302 от 24.10.2012 19:00:53

Выполнил: Мусатов Петр Иванович

Принял: Баженина Елена Ивановна

Мастер: Гуров Михаил Викторович (осн.)

Выполнил: Мельников Владимир Николаевич (осн.)

Выполнил 2:

Тип сообщения: Запас газа от котла

Почта: 3.3. утечки газа в резьбовых соединениях на газопроводах (у окон)

Оборудование:

Категория: Природный газ

Объект: Внутренний газопровод

Что сделано: Утечка газа в резьбовое соединение после крана опуски на г/котел устранена перемычкой. ФП11.2.0%

Характер заявки	Количество заявок
аварийных заявок, связанных с утечками газа, всего:	182
газопроводах, всего:	7
газопроводов (с утечкой и без утечки газа)	
работ газопроводов при строительных работах	
работы и раскрытие швов газопроводов	
в арматуре газопроводов, всего:	5
как:	
в резьбовых соединениях:	5
газопроводов	
в сборных	
аварийных заявок	2
всего:	1
в арматуре	
защитных клапанов	
в регуляторов	
аварийных заявок	1
газопроводной сети, всего:	137
в подвальных газопроводах и арматуре	
в из кранов (у пробо)	49
в резьбовых соединениях на газопроводах (у оснований, муфт, кранов и	
аварийных заявок	20
итам, всего:	32
у кранов плит	10
в шкафу	
4.3. другие аварийные заявки	22
5. По проточным и емкостным водонагревателям, бытовым счетчикам, малометражным котлам и печным горелкам, всего:	5
5.1. утечки газа у проточных водонагревателей	
5.2. утечки газа у емкостных водонагревателей и малометражных котлов	
5.3. утечки газа у печных горелок	

Данная подсистема предназначена для работы с абонентами по учету и регистрации аварийных и ремонтных заявок. Подсистема включает в себя регистрацию лицевого счета абонентов, договоров, переписки, истории изменения оборудования, показаний счетчиков.

Ведется планирование технического обслуживания, выполнение начислений за оказанные услуги, учет оплаты от абонентов, в том числе с использованием сканера штрих-кода. Реализована гибкая настройка тарифов за техническое обслуживание, которые зависят от категории, марки, страны производителя и срока эксплуатации оборудования, а также от неограниченного количества произвольных параметров.

Проведен: Заявка на выполнение работ ВЛ/ЗТО0016997 от 03.06.2013 9:53:02

Тип документа: Заявка на выполнение работ

Абонент: ДМИТРИЕВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Адрес: Владимир г. Белюва ул. дом № 8/31

Кто вызвал: ДМИТРИЕВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Отдел обслуживания: ИФ Молчанова

Принял: Балухина Елена Иосифовна

Мастер: Молчанова Наталья Владимировна (осн.)

Выполнил: Пазаров Николай Анатольевич (осн.)

Тип сообщения:

Почта:

Оборудование:

Категория: Техническое обслуживание

Объект:

Что сделано:

Систем работ:

Расчеты с абонентами

Начало периода: 01.01.2011 0:00:00

Конец периода: 31.12.2011 0:00:00

Имя	№ лиц. счета	Начальный остаток	Начислено	Оплачено	Конечный остаток
Владимир г. Белюва ул. дом № 8/31		10 147 127,43	9 717 918,42	4 518 100,62	15 346 945,23
Техническое обслуживание		10 147 127,43	9 717 918,42	4 518 100,62	15 346 945,23
БЕЛЮВА ГАЛИНА ИВАНОВНА	2000003	135,01			135,01
ПОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ	2000004	120,00	124,80		244,80
ИИНА ЛИЛИЯ АНДРЕЕВНА	2000005	1 244,00	1 130,00	565,00	1 809,00
ВН НИКОЛАЙ АНАТОЛЬЕВИЧ	2000006		63,80		63,80
ВН НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА	2000008	889,81	752,40	376,20	1 266,01
НСКИЙ ВИКТОР ПАНТЕЛЕВИЧ	2000009		3,56	3,56	
ЖОВ АЛЕКСЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ	2000010		3,56	3,56	
ДЖАНОВА ТАМАРА МИХАЙЛОВНА	2000011	31,90	31,90		
ЕВИЧ АРТЕМ АНДРЕЕВИЧ	2000012	28,40	28,40		
НИНА НАДЕЖДА	2000013	61,60	61,60		
ПАНТЕЛЕВИЧ					
ЗОВ МАКСИМ СЕМЕНОВИЧ	2000014	1 195,00	1 130,00	565,00	1 760,00
АШКОВ АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ	2000015		508,50	796,16	287,66
АШКОВ ДМИТРИЙ	2000016		508,50	151,05	357,45
НОВ АНДРЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ	2000017		7,70	7,70	
ИИНА ГАЛИНА ВАСИЛЬЕВНА	2000019		13,00	13,00	
БАНОВА ЛИДИЯ ГРИГОРЬЕВНА	2000020	504,51	480,00	240,00	744,51
ВЛЮВА ГАЛИНА ИВАНОВНА	2000021	499,00	712,80		1 211,80
БЕЛЮВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА	2000022		3,56	3,56	
ВН СЕРГЕЙ ЮЛIEВИЧ	2000023	2 369,00	565,00		2 934,00
ОВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ	2000024			32,40	-32,40
АРЕНКО ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА	2000025	1 195,00	1 130,00	565,00	1 760,00
ВИЦКАЯ ТАТЬЯНА	2000026	1 195,00	1 130,00		2 325,00
НОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	2000027	1 048,00	752,40		1 800,40
ВА ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА	2000029	1 195,00	1 130,00	565,00	1 760,00
ИИНА МАРИА АЛЕКСАНДРОВНА	2000030	1 343,00	249,60	1 208,36	384,24
КОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ	2000032	2 390,00	1 130,00	2 050,00	1 470,00
ИАНОВА НАДЕЖДА	2000033	1 126,00	1 130,00	565,00	1 691,00
ВН ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ	2000036	1 419,00	1 342,40	671,20	2 090,20
ОВ АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ	2000037	1 419,00	1 342,40	671,20	2 090,20
ИН АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ	2000038	1 195,00	1 130,00	565,00	1 760,00
ВСКИЙ АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ	2000041		7,10	7,10	
КАТЯРОВА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА	2000042	1 195,00	1 130,00	565,00	1 760,00
МИНАЕВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ	2000044	580,00	752,40	376,20	956,20
САЛЬЦОВА СВЕТЛАНА ЛЕОНТЬЕВНА	2000045	645,65	606,60		1 252,25
НИКОЛАЕВА НИНА НИКОЛАЕВНА	2000046		28,40	28,40	
НИКОЛАЕВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ	2000047	88,00	249,60	20,80	316,80

# МЕГАПОЛИС

Комплексная информационная система



## Дипломы и награды Комплексной информационной системы «Мегаполис»



Диплом РосГазЭкспо-2011 "Лучшее решение для муниципальной энергетике"



Диплом РосГазЭкспо-2012 "Иновационные решения в энергетике"



Диплом РосГазЭкспо-2014 "Лучший региональный проект в области газоснабжения"

## Дипломы и награды комплекса телемеханики «Мегаполис-ТМ»



Диплом РосГазЭкспо-2008 "Средства автоматизации и компьютеризации телемеханики"



Диплом РосГазЭкспо-2011 "Лучшее инновационное решение в энергетике"



Диплом РосГазЭкспо-2014 "За весомый вклад в развитие инженерной инфраструктуры городов и повышение энергетической безопасности"

## Разрешительные документы на программно-аппаратный комплекс телемеханики «Мегаполис-ТМ»



Свидетельство об утверждении типа средств измерений



Сертификат Системы добровольной сертификации Газсерт



Разрешение на применение Ростехнадзора РФ