

www.m2micronet.ru  
info@m2micronet.ru



ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

# Технологии диспетчеризации и автоматизированного сбора показаний ЖКХ



Екатеринбург, 16 апреля 2014

# Способы учета потребления ресурсов ЖКХ

1. **Физический обход** жильцов и снятие показаний с приборов учета.
2. **Удаленный запрос** показаний потребления услуг ЖКХ у жильцов.
3. **Нормативный расчет** потребления с последующим перерасчётом по фактическим данным.
4. **Удаленный автоматизированный сбор показаний.**



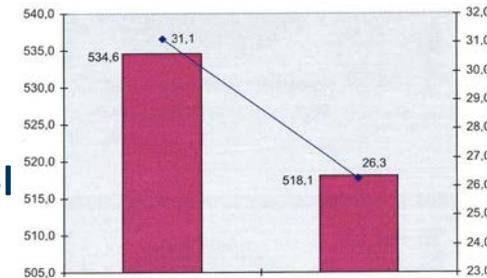
**!!! Наиболее эффективный подход!!!**

# Задачи, которые решает удаленный сбор показаний ЖКХ



ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

- 1. Диспетчеризация** и автоматизированный сбор показаний потребления ЖКХ потребителями.
- 2. Биллинг** – Формирование квитанций и интеграция с системами поставщиков.
- 3. Сопоставление данных** потребления и оплаты (потребитель – дом – район – город).  
Возможность осуществления сверки.
- 4. Прозрачность тарифообразования** для потребителя ведет к росту осведомленности и удовлетворенности потребителя.



# Удаленный сбор показаний потребления ресурсов ЖКХ:



ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ



# Технологии удаленного сбора показаний потребления ЖКХ:

1. GSM/3G – необходимость постоянного электропитания. Дорогая установка и обслуживание.
2. MBUS, ZigBee, Bluetooth4 и подобные – малый радиус действия до приемника. Инвестиции в дополнительные приемники.
3. **Технология МИКРОНЕТ (UNB):**
  - ✓ **Автономная работа датчика до 10 лет**
  - ✓ **Радиус передачи сигнала до 10 км.**
  - ✓ **Низкая стоимость установки и сервиса.**

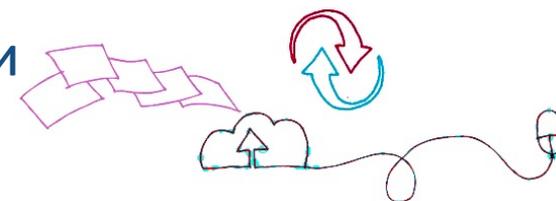


# Преимущества технологии МИКРОНЕТ:



ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

- ✓ **Сокращение расходов на персонал** – уменьшение штата персонала, который занимается сбором и расчетом и учетом показаний ЖКХ.
- ✓ **Контроль статистики потребления ресурсов ЖКХ** через Интернет.
- ✓ **Биллинг и автоматизация формирования и оплаты счетов за ЖКХ.**
- ✓ **Выявление нарушений и нештатных ситуаций** (аварии, несанкционированные подключения, повышенный перерасход).



# Возможное применение радиомодема МИКРОНЕТ:



ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Вода



Газ



Тепло



Электричество



Модем  
МИКРОНЕТ



Частоты на которых работает  
Wi-Fi, Bluetooth,  
автосигнализация  
и др.

- ✓ Низкая цена
- ✓ Автономность до 10 лет
- ✓ Данные в Интернет
- ✓ Оповещение об утечках
- ✓ Простота установки
- ✓ Надежность
- ✓ Безопасность



# Личный кабинет пользователя:

- ✓ Выгрузка в 1С и Excel
- ✓ Почасовая статистика
- ✓ Формирование счета
- ✓ Поверка, Утечки, Нарушения

water.m2micronet.ru/zf2/water/statistics/statistics — Management Platform

Flow Tool | Соединение с БС > inpark | Management Platform | ДРАЙВ

en ru

demo

Ф.И.О. абонента	Адрес абонента	Тип счётчика	Серийный № счётчика воды	Серийный № модема	Последняя сессия	Показания счётчика воды за период, м³			Тариф (руб. за м³)	Начислено за период (руб.)
						Расход	Начало	Конец		
Синицин Андрей Александрович	Москва, Кочновский пр. 4, 215	Г	00592963	5684	20.03.2014 07:05	0,350	18,085	18,435	0,00	0,00
Синицин Андрей Александрович	Москва, Кочновский пр. 4, 215	Х	00563169	5684	20.03.2014 07:05	0,780	49,057	49,837	0,00	0,00
Синицин Андрей Александрович	Москва, Кочновский пр. 4, 215	Г	00592964	5798	20.03.2014 08:15	9,200	363,191	372,391	0,00	0,00
Синицин Андрей Александрович	Москва, Кочновский пр. 4, 215	Х	00563168	5798	20.03.2014 08:15	4,540	235,781	240,321	0,00	0,00



# Компания МИКРОНЕТ:

## Компания

МИКРОНЕТ занимается разработкой, внедрением и поддержкой систем по удаленному сбору данных телеметрии в ЖКХ и Транспортной сфере.

## Технологии

Сеть МИКРОНЕТ является собственной отечественной разработкой, основывается на компонентной базе Российского производства и соответствует концепциям Machine to Machine и Internet of Things.

## Проекты

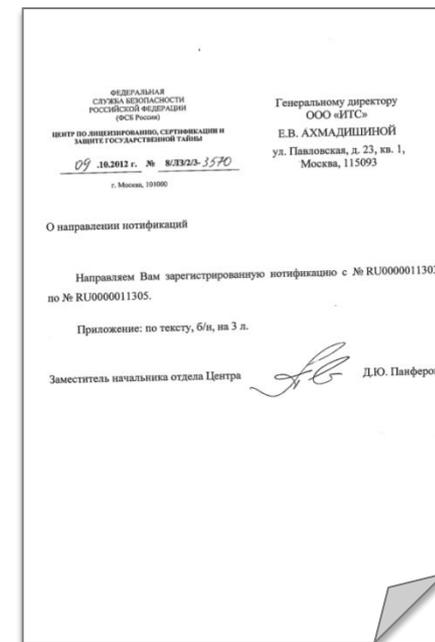
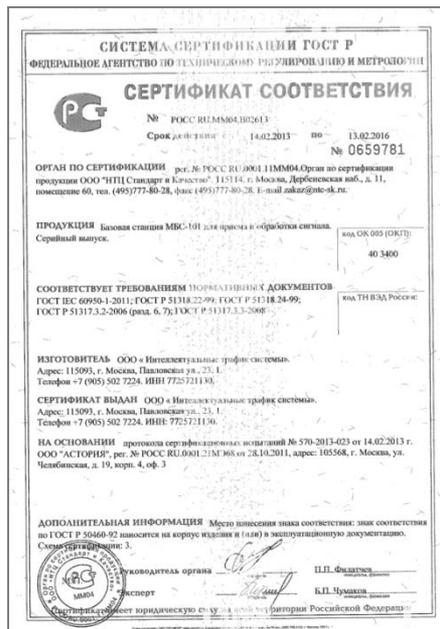
МИКРОНЕТ является оператором крупнейшей в России коммерческой беспроводной сети энергоэффективных датчиков и устройств (кроме сетей GSM). Ежедневно обрабатывается 1,5 млн. Сообщений.

## Преимущества

Энергоэффективность протокола => автономная работа датчиков до 10 лет. Низкая стоимость установки и обслуживания.

# Свидетельства и лицензии:

- ✓ Технические параметры сети и оборудования соответствуют законодательству РФ и ЕС.
- ✓ Оборудование сертифицировано по Российским и международным стандартам безопасности

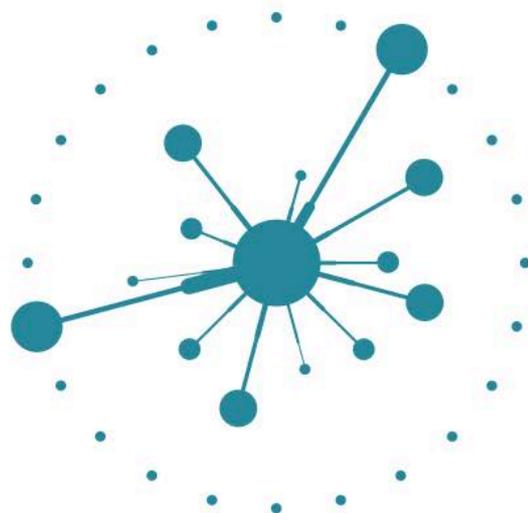




ТЕХНОЛОГИИ  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

---

СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ



**МИКРОНЕТ**®  
сеть умных вещей