

Умный учет – важный элемент умного города



Докладчик: **Сергей Дмитриевич Ледовский**

Генеральный директор НПО KARAT

Председатель Совета СРО «Метрология энергоэффективности»

Место Умного учета в Умном городе

Для каждой сферы деятельности в современном городе есть свое направление в будущее



Где место и какова роль учета энергетических ресурсов в Умном городе ближайшего будущего?

Каким должен быть учет в Умном городе?

Синхронизация

по Глобальной службе времени



Электронный паспорт



Технический центр



Завод-изготовитель приборов учета

Объект, место



сервисное обслуживание

технические сведения

N

N

показатели

ФИАС
метка места

С Г В
метка времени



Каким должен быть учет в Умном городе?

Архитектура сети Умного учета энергоресурсов



Какой прибор учета следует считать «умным»?



Измеряю

- Измеряю по действующим алгоритмам и методикам
- Контролирую отсутствие воздействия

Сохраняю в памяти

- Сохраняю с заданным интервалом времени
- Синхронизирую со службой Глобального времени

Передаю

- Передаю то, что назначено для передачи
- Передаю, когда назначено
- Получаю подтверждение о получении данных
- Выхожу на связь в аварийном случае

Какой учет можно назвать «умным»?

Умным прибор становится в процессе производства, как результат работы технологической системы



Приложение фиксирует место и синхронизирует время



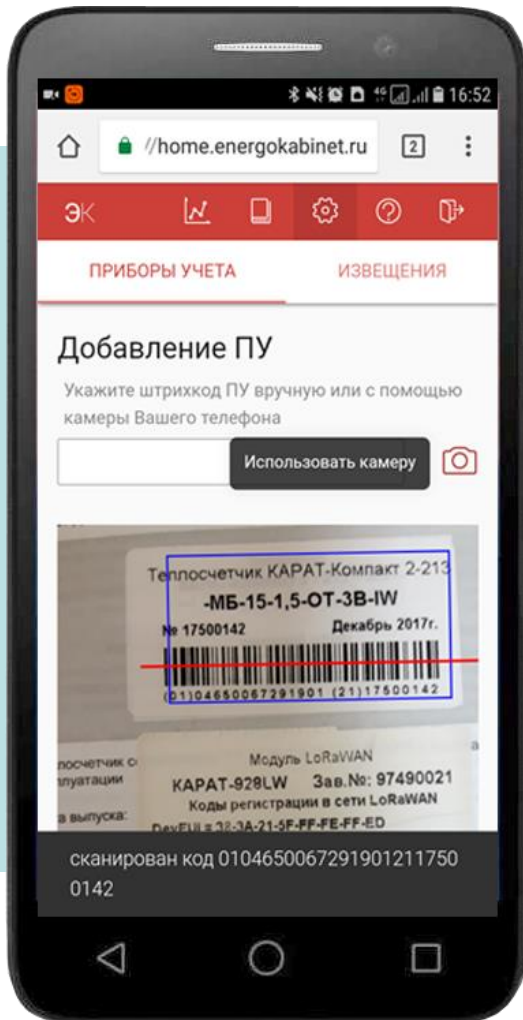
В сети IoT данные от прибора защищены стандартным шифрованием



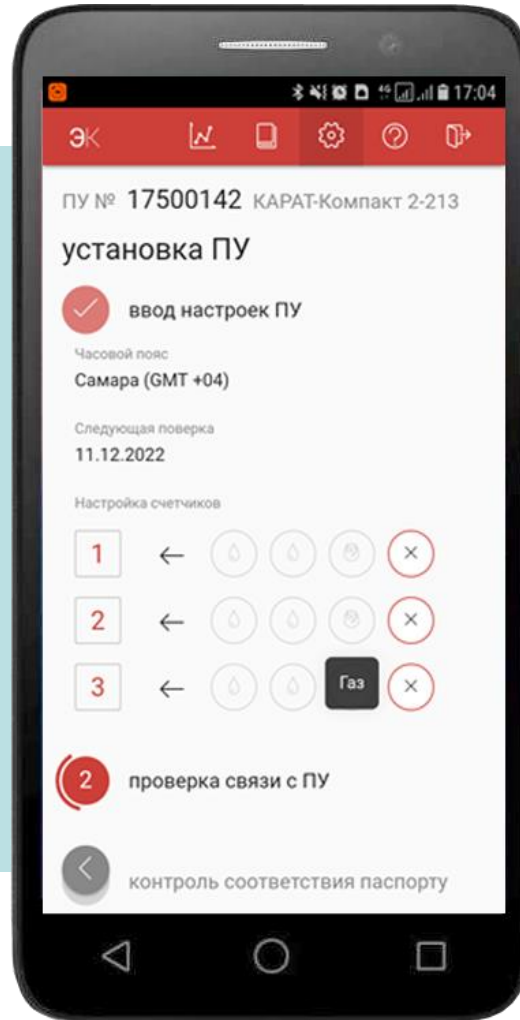
Приложение сохраняет данные и предоставляет их участникам (PCO, УК, РИЦ, жители) в удобной форме

Умный прибор – подключение к сети IOT

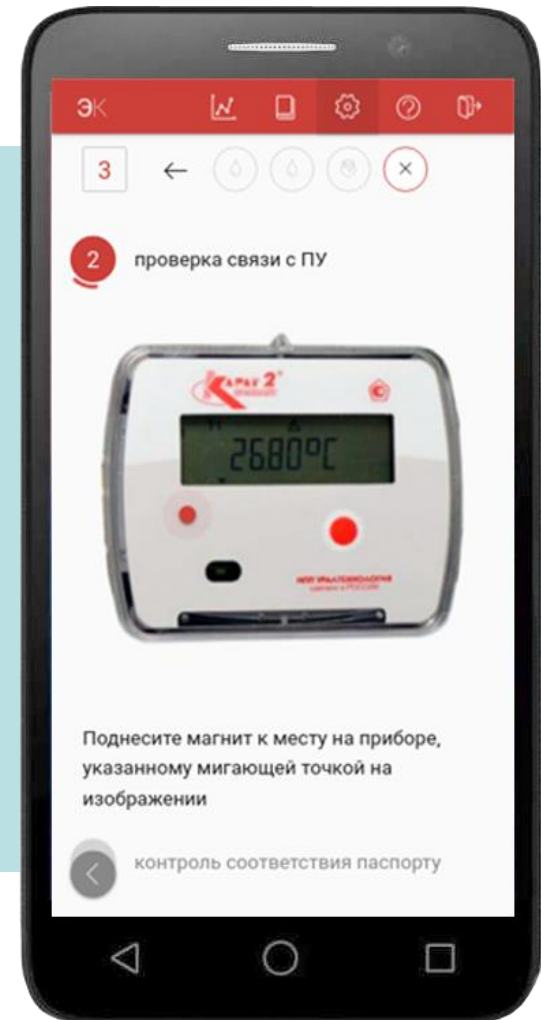
Идентификация ПУ



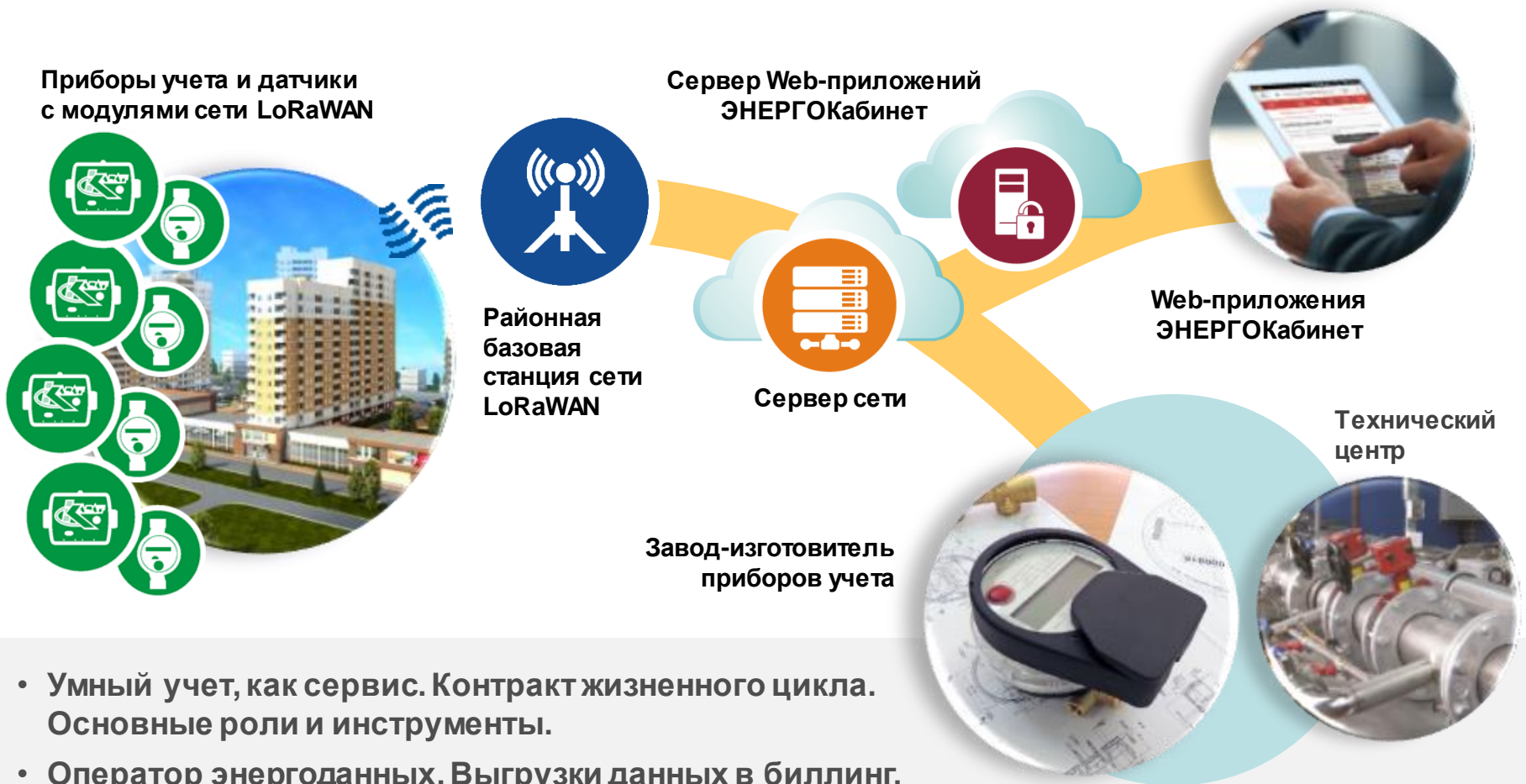
Настройка данных



Подключение



Эксплуатация умного учета



- Умный учет, как сервис. Контракт жизненного цикла. Основные роли и инструменты.
- Оператор энергоданных. Выгрузки данных в биллинг.
- Оператор сетей IOT. Сервер сети.
- Сервисный центр: метрология, ремонт СИ.
- Сервисная компания. Обслуживание ПУ, монтаж/демонтаж, подключения к сетям IOT.



Сети «умного» учета строим вместе!

**Приглашаем к сотрудничеству в строительстве
сетей стандарта LoRaWAN**



Предложения и условия на www.energokabinet.ru



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.karat-npo.com