









ARTECH  
умные решения

Система сбора  
и диспетчеризации данных  
для ЖКХ



# Содержание

-  О компании
-  Решение «Умный дом» для организаций
-  Решение «Умный дом» для конечного потребителя
-  Особенности решения «Умный дом». Дополнительные функции
-  Оборудование для создания «Умного дома»
-  Информация для заказа



# ARTECH - российский разработчик телекоммуникационного оборудования



Производим надежные и доступные решения



Обеспечиваем работу крупнейших операторов связи России



Создаем инновационные российские продукты



Оборудование ARTECH предоставляет интернет-доступ более 3 000 000 россиянам



5 представительств в России



2 R&D-центра (Москва и Рязань)



Представительство в Бразилии



400+ региональных операторов



>50% инженеры, разработчики, программисты



200+ сотрудники



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Мы разрабатываем и производим

## IP

- Коммутаторы доступа
- Коммутаторы агрегации
- Промышленные коммутаторы
- Коммутаторы ЦОД

## TDM

- Мультисервисные платформы доступа
- Мультиплексоры
- Конвертеры интерфейсов

## CPE

- Роутеры
- PLC
- LTE-модемы

## Мобильные устройства

- Планшеты
- Телефоны
- Радиостанции
- Умные часы
- Умные очки

## Мультимедиа

- Системы видеоконференцсвязи
- Панели для видео стен
- Серверные платформы
- IP видеокамеры

## VoIP

- IP-АТС
- IP-телефоны
- Голосовые шлюзы

## Умный дом

- Счетчики импульсов
- Контроллеры
- USB Контроллеры



## Беспроводные технологии

- Системы для лицензируемого ЧД
- Системы для нелицензируемого ЧД
- WiFi-решения операторского класса
- WiFi-радиомосты

## Пассивное оборудование

- Шкафы
- Патч-панели
- Волоконно-оптическое оборудование
- Компоненты СКС
- Монтажно-технологическое оборудование

## Транспортные сети передачи данных

- Медиаконверторы
- CWDM и DWDM системы
- Оборудование для передачи CCTV по оптике
- SHDSL-модемы
- Оборудование SDH



**ARTECH**  
умные решения

WWW.AR-TECH.CO

# Решение «Умный дом» для организаций. Функции

Автоматизированный учет и контроль электричества, горячей, холодной воды, газа, теплоснабжения.



## Пакеты услуг



- Подключение ОДПУ к системе АИИС.
- Сбор и хранение показаний ПУ в БД.
- Представление показаний ОДПУ в личном кабинете (ЛК) диспетчера.
- Выгрузка показаний измерений ОДПУ в Excel.
- Интеграция с «1С. Учет в Управляющих компаниях, ТСЖ и ЖСК»



- Расчет начислений за ОДН на каждого потребителя согласно ППРФ №354.
- Ведение финансовых балансов расчетов за ЖКУ по услуге, помещению, поставщику.
- Формирование раздела электронного паспорта МКД по ЖКУ для представления ОМС.



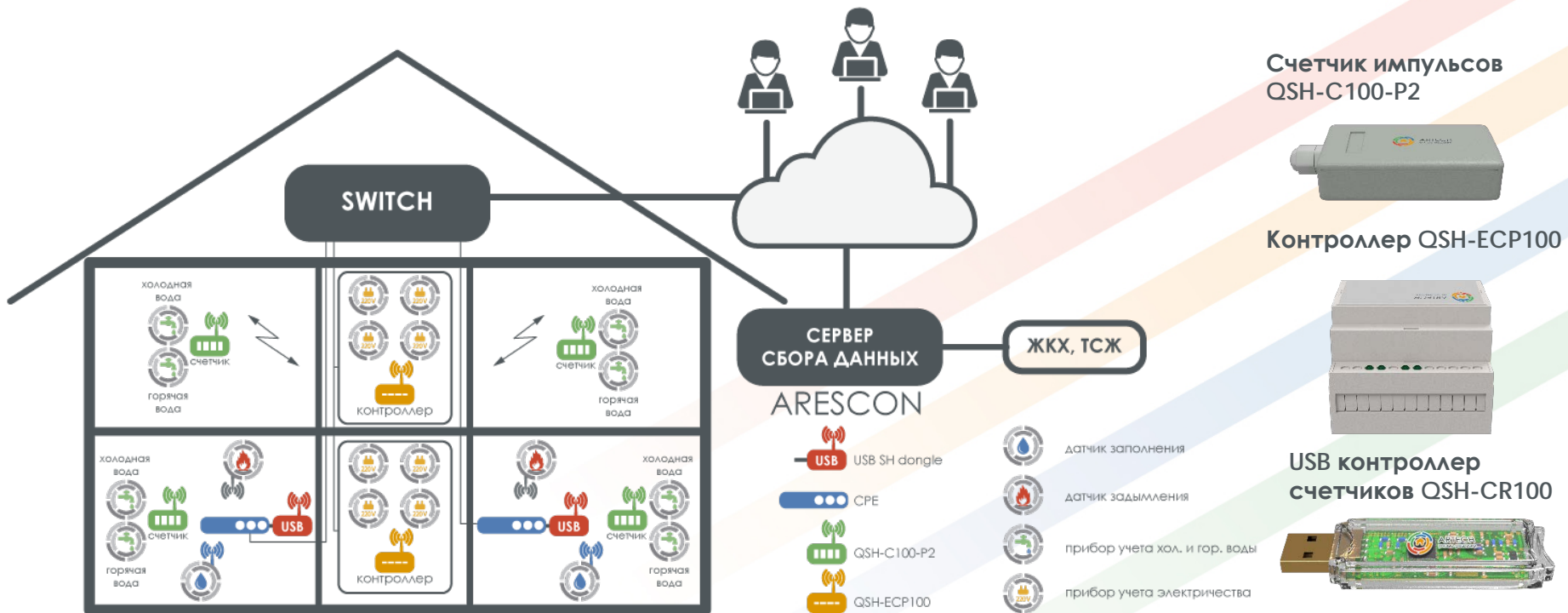
- Определение дисбаланса потребления, локализация места хищения.
- Автоматическое управление ЖКУ по балансу, несанкционированному и нештатному потреблению.
- Управление обращениями и претензиями по расчетам за ЖКУ.
- Передача данных о потреблении и платежах за коммунальные ресурсы в ГИС "ЖКХ"



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Решение «Умный дом»

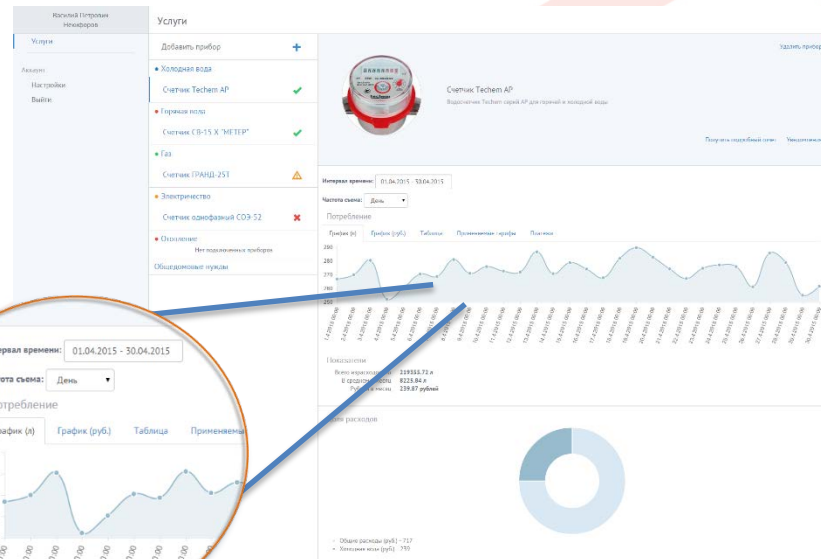


**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Решение «Умный дом» для организаций. Облачный сервис

- Текущее потребление в единицах прибора учета за установленный период времени
- Графическое и табличное представление данных
- Отчеты по истории и сравнению периодов
- Прогнозирование потребления
- Анализ нештатных ситуаций
- Настраиваемые оповещения о событиях потребления
- Интеграция с «1С. Учет в Управляющих компаниях, ТСЖ и ЖСК»



ARTECH  
умные решения

WWW.AR-TECH.CO

# Решение «Умный дом» для конечного потребителя

Автоматизированный контроль расходов на электричество, водоснабжение, теплоснабжение, газоснабжение. Организация «Умного дома» с возможностями контроля протечек, несанкционированного доступа, задымления. Удаленное управление ресурсами.

## Пакеты услуг



- Подключение ИПУ к системе АИИС.
- Сбор и хранение показаний ПУ в БД.
- Представление показаний ОДПУ в личном кабинете пользователя.
- Выгрузка показаний измерений ИПУ в Excel.



- Расчет начислений за ОДН на каждого потребителя согласно ППРФ №354.
- Оплата за ЖКУ через личный кабинет.
- Регистрация ненадлежащего качества услуги. Формирование претензий для перерасчета.



- Автоматизация платежей.
- Рекомендательный сервис по энергоэффективности.
- Оперативное оповещение клиента о критическом потреблении.
- Информационно-справочное сопровождение.
- Регистрация и контроль исполнения обращений и претензий по расчетам.



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)



# Особенности решения «Умный дом».

## Дополнительные функции

Предусмотрено расширение функций «Умного дома» при установке дополнительных датчиков. Функции доступны для потребителей и организаций.



Контроль затоплений. Сценарий действий: перекрытие воды в доме, оповещение SMS.



Контроль задымления. Сценарий действий: включение системы пожаротушения, оповещение на пульт пожарной охраны, оповещение SMS.



Контроль доступа (открывание дверей, окон). Сценарий действий: оповещение на пульт охраны, оповещение SMS.



Контроль естественного освещения. Сценарий действий: включение/отключение освещения по зонам, оповещение SMS, включение мультимедиа (фоновая музыка, будильники).



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Особенности решения «Умный дом».

## Дополнительные функции



Контроль искусственного освещения. Сценарий действий: включение/отключение по расписанию, отключение в нештатный период, оповещение SMS о выключенном освещении в нештатный период.



Контроль присутствия/отсутствия (покидания помещения). Сценарий действий: регистрация присутствия в помещениях, передача сигнала на исполнительное устройство (реле включения освещения, вызов лифта, сигнализация) в зависимости от данных других датчиков (например, освещенности), оповещение SMS.



Контроль движения. Сценарий действий: регистрация движения в проходных помещениях, передача сигнала на исполнительное устройство (реле включения освещения, вызов лифта, сигнализация), оповещение SMS.



Контроль зашумленности. Сценарий действий: регистрация превышений, установленных законодательством для МКД, оповещение по SMS.



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Оборудование для создания «Умного дома».

## Счетчик импульсов QSH-C100-P2

- Счетчик импульсов QSH-C100-P2 предназначен для учета потребления энергоресурсов с последующей передачей информации на сервер сбора данных. Счетчик работает в составе с системы на базе Ethernet контроллера «Умного дома» QSH-ESP100, либо с USB донглом, подключенным к маршрутизатору.
- Конструктивно прибор выполнен в пластиковом корпусе с внешней либо внутренней антенной. Подключение внешних счетчиков осуществляется через гермоввод корпуса к винтовым клеммникам.
- Алгоритм работы прибора  
В зависимости от прошитого интервала (от 10 с до 1ч) прибор псевдослучайно во времени передает на приемник показания архивов (24 часовых и 20 суточных) по 2-м каналам, затем снова переходит в спящий режим до момента наступления времени следующей транзакции.



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Оборудование для создания «Умного дома».

## Контроллер QSH-ЕСP100

- Обеспечивает передачу учетных данных от счетчиков импульсов QSH-C100-P2 до сервера хранения и обработки информации.
- В зависимости от исполнения возможно подключение электросчетчиков по шинам CAN или RS485. Возможен одновременный прием информации до 50 счетчиков QSH-C100-P2 в радиусе 80 метров в домашних условиях и до 350м в прямой видимости.
- Подключение к сети интернет осуществляется по Ethernet на скорости 10/100 Мб/с.
  - Рабочая частота 868 Мгц/с.
  - Тип питания – блок питания 12В.
  - Интерфейсы RG45, RS485, CAN.



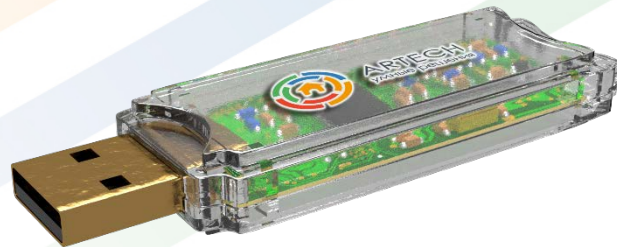
**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Оборудование для создания «Умного дома».

## USB контроллер счетчиков QSH-CR100

- Универсальное решение для автоматизации учета и мониторинга потребляемых в квартире или доме ресурсов: воды, газа, тепла и других. Измеряемые величины либо сигналы поступают по радиоканалу от счетчиков импульсов QSH-C100-P2.
- Частота радиоприемника передатчика 868 Mhz.
- Для построения сети передачи данных от счетчиков импульсов рекомендуется использовать Ethernet коммутаторы серии QSW 2800 и маршрутизаторы серии QBR-1041WU.



**ARTECH**  
умные решения

[WWW.AR-TECH.CO](http://WWW.AR-TECH.CO)

# Информация для заказа

QSH-ECP100-485-I	Контроллер с интерфейсом RS-485 с внутренней антенной, рабочая частота 868 Мгц, блок питания 12В; Интерфейс Ethernet – 1xRJ45
QSH-ECP100-485-E	Контроллер с интерфейсом RS-485 с креплением под внешнюю антенну, рабочая частота 868 Мгц, блок питания 12В; Интерфейс Ethernet – 1xRJ45
QSH-ECP100-CAN-I	Контроллер с интерфейсом CAN, с внутренней антенной, рабочая частота 868 Мгц, блок питания 12В; Интерфейс Ethernet – 1xRJ45
QSH-ECP100-CAN-E	Контроллер с интерфейсом CAN, с креплением под внешнюю антенну, рабочая частота 868 Мгц, блок питания 12В; Интерфейс Ethernet – 1xRJ45



# Информация для заказа

<b>Антенна Антей 824</b>	Антенна с диапазоном частот: 824-896 МГц, усиление: 5,5 dBi, разъем SMA, длина кабеля 1.5 м для подключения к QSH-ECP100-485-E и QSH-ECP100-CAN-E
<b>Конвертер-переходник RS-485 в RS-232</b>	Переходник с интерфейса RS-485 в RS-232 комплектуется для получения возможности подключения оборудования, работающего по интерфейсу RS-232 к QSH-ECP100-485(I/E)
<b>Счетчик QSH-C100-P2</b>	Счетчик импульсов двухканальный, частота передатчика 433/868МГц, с резервным питанием
<b>USB контроллер счетчиков QSH-CR100</b>	USB Контроллер счетчика, импульсный выход для подключения к маршрутизаторам Artech QBR, частота передатчика 868 МГц



## ARTECH

российская компания – разработчик  
телекоммуникационного оборудования

+7 (495) 797-33-11

[sales@ar-tech.co](mailto:sales@ar-tech.co)

[www.ar-tech.co](http://www.ar-tech.co)



## ARTECH

умные решения