LPWAN IoT – платформа
Разработана и сделана в России

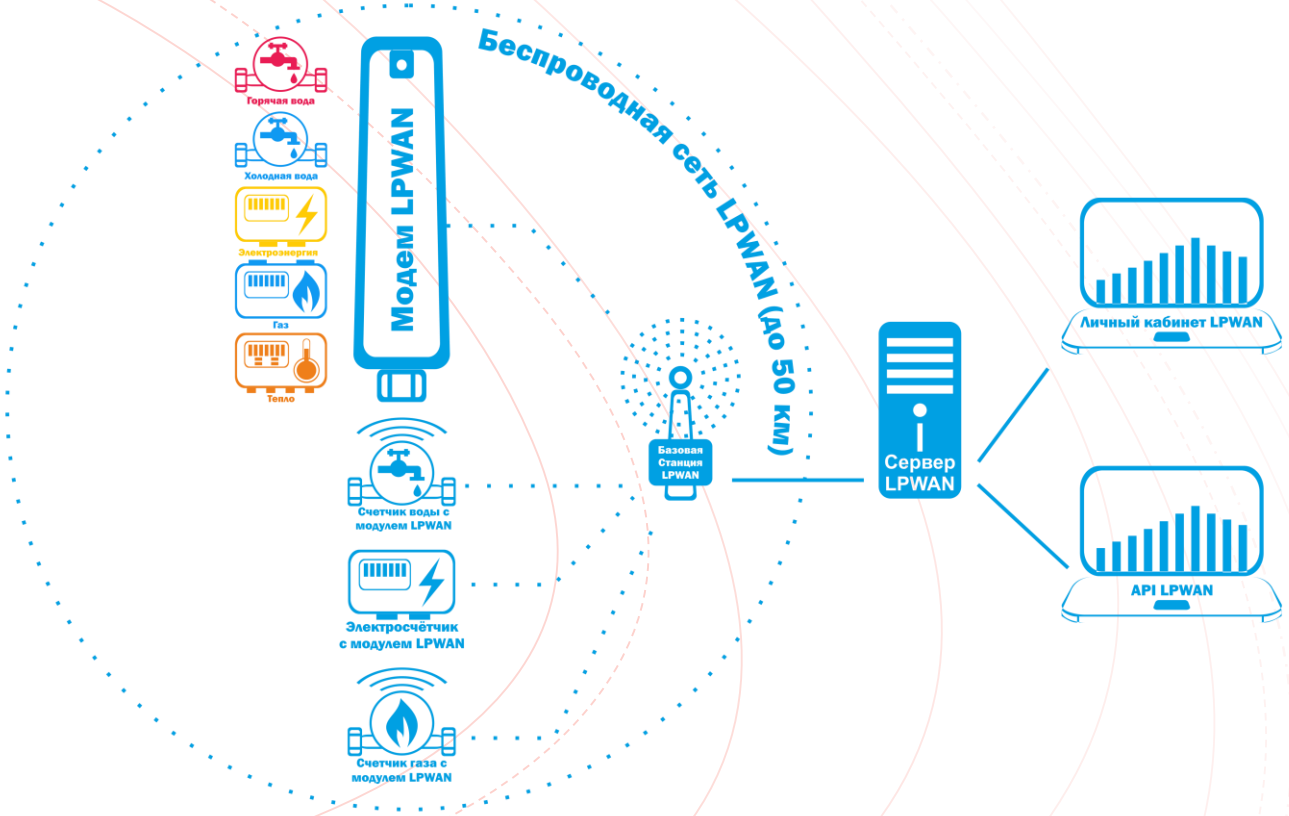
ioTCENTR
internet of things

Автоматизированная беспроводная технология контроля и учета энерго-ресурсов: электричества, тепла, воды, газа и т.д.

О технологии

Стандарт связи NB-Fi компании является современной отечественной беспроводной технологией, опубликован в качестве национального стандарта, прошел этап публичных чтений и будет зарегистрирован в Росстандарте до конца апреля 2019 года, не имеет Российских аналогов, превосходит по своим характеристикам зарубежные аналоги, **идеально подходит для создания сетей Интернета Вещей от локального до глобального масштаба.**

Компания **разработала и самостоятельно производит в России:** полный ряд счетчиков электрической энергии, счетчиков воды, газа и тепла, коммуникационное оборудование сбора, обработки, хранения и передачи данных, а также серверное программное обеспечение, прикладные программные модули для клиентов.



Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Выгоды для застройщиков и УК

- Снижение издержек для управляющих компаний

Экономия на обходчиках, снижение операционных издержек, плата за фактический расход, а не по норме. Это значительно экономит бюджет управляющей компании.

- Сбор показаний с каждого счетчика в МКД/квартале

Собирайте показания приборов учета через Интернет. Количество счетчиков не имеет значения — базовая станция может принимать и обрабатывать сигнал от 1 000 000 устройств в день.

- Удобство последующей эксплуатации

Беспроводной учет упрощает эксплуатацию зданий для управляющих компаний за счет автоматизации процесса передачи показаний.

- «Умный» учет — преимущество при продаже

Установка инновационных беспроводных счетчиков ioTcentr повышает маркетинговую привлекательность жилья и позволяет повысить стоимость квадратного метра.

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Законодательные тезисы для застройщиков

Застройщики обязаны обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов.

261-ФЗ. ст. 11 ч. 6 от 29.07.2017

Включение автоматизированной системы учета потребления коммунальных ресурсов в состав обязательного оборудования при проектировании и строительстве многоквартирных домов.

Распоряжение 80-р, стр. 15 от 26.01.2016

Мы намерены запретить устанавливать приборы учета без возможности передачи данных. Соответствующие системы и приборы уже разработаны рядом предприятий

Михаил Мень, Министр строительства и ЖКХ

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов для МКД

Типичные проблемы учета электроэнергии и воды в МКД

•Высокий показатель общедомовых нужд относительно электричества, оплачивать которые приходится владельцам квартир или управляющей компании.

•Несвоевременная абонентская плата или её отсутствие

•Изменение реальных показателей расхода со стороны недобросовестных жильцов.

•Необходимость в штатных сотрудниках, которые будут обходить дома и собирать показания электросчетчиков

•Невозможности сбора данных счетчиков воды. Жильцы не открывают двери обходчикам и не делятся информацией

•Магнитных «сюрпризах» на счетчиках, которые оставляют недобросовестные жильцы, занижая показания

•Отсутствии фиксации водопотребления для полива, уборки и в общих местах пользования

•Потраченных рабочих днях, необходимых бухгалтеру для работы с данными

•Завышении объема поставленной воды А со стороны ресурсоснабжающих организаций. Недостаточно аргументации для оспаривания цифр

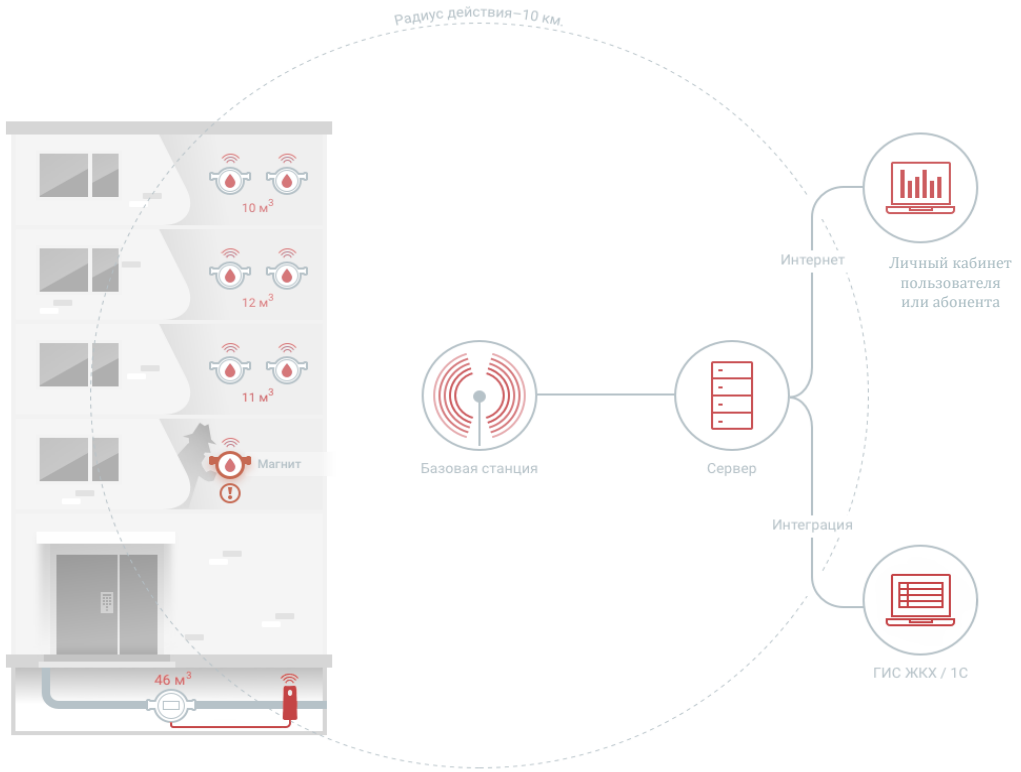
Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

- Беспроводные счетчики воды ioTcentr устанавливаются поквартирно.
- Установка устройств происходит так же, как монтируются аналогичные приборы, и требует примерно 10 минут.
- Калибровать и настраивать водосчетчики не нужно.
- Данные о водопотреблении ежесуточно передаются на базовую станцию по радиоканалу.
- Интернет предоставляет доступ к статистике потребления воды через облачную платформу.

Принцип действия диспетчеризации квартирных водосчетчиков



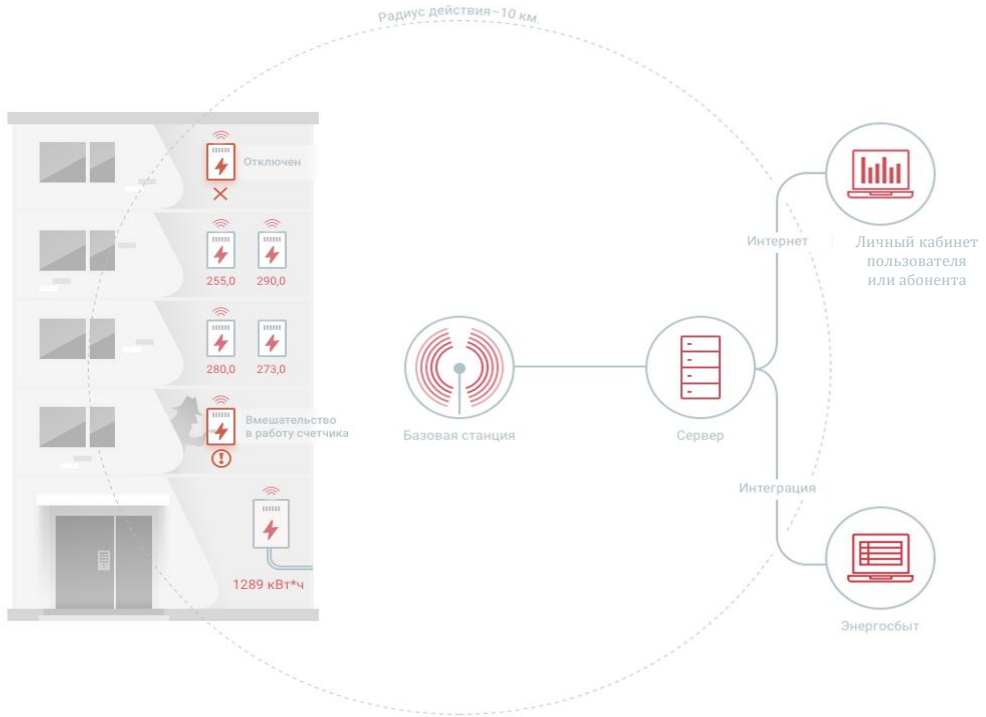
Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Принцип работы квартирных электросчетчиков ioTcentr

- Для потребителей производится установка однофазных электросчетчиков с LPWAN радиоконтроллером **ioTcentr**, для общедомового учета трехфазные с LPWAN радиоконтроллером **ioTcentr**.
- Периодичность сбора данных об энергопотреблении устанавливается дистанционно: они могут приходить раз в час, день или месяц.
- Базовая станция (УСПД) получает показания по беспроводному каналу и отвечает как за прием, так и за передачу информации.
- Используя защищенный канал, БС пересылает показания в личный профиль диспетчера через интернет.



Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Дистанционный учет потребления электроэнергии в многоквартирных домах

Беспроводные счетчики электроэнергии

Одно- и трехфазные электросчетчики со встроенным LPWAN-радиомодулем обладают возможностью удаленного контроля и отключения нагрузки

10+ км без концентраторов

УСПД действует в радиусе более 10 км в городе. Таким образом можно получать данные из множества МКД, не пользуясь концентраторами

Удаленный контроль

Вам не придется высылать бригаду для отключения должников — это можно сделать дистанционно, а также изменять тарифы, проводить настройку устройств и собирать данные в удаленном режиме

•Выгода. Отсутствие концентраторов и ретрансляторов сокращает расходы на организацию учета
•Скорость. Электрику не придется настраивать и калибровать приборы учета для правильной установки
•Удобство. Устройство с выходом в Интернет - все, что понадобится для получения показаний счетчиков
•Простота. Подключение счетчиков происходит согласно концепции «включи и работай». Промежуточное оборудование, сим-карты и концентраторы не нужны
•Надежность. Благодаря высокой проникающей способности радиосигнал «ловится» из удаленных мест
•Масштабируемость. Новый прибор учета сразу же становится частью сети

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Система АСКУЭ для многоквартирного дома

- Самый дешевый и быстрый вариант установки системы учета воды — ее внедрение на этапе строительства МКД. На этом этапе не требуется согласие собственников жилья на установку счетчиков воды с дистанционным снятием показаний.
- Дополнительно АСКУЭ может быть включена в состав общей системы диспетчеризации ресурсов жилого здания.
- Установка АСКУЭ в уже заселенном доме потребует проведения общего собрания и согласия собственников жилья на установку «умных» водосчетчиков.
- Жильцам выгодно внедрять дистанционный сбор данных приборов учета, так как это исключает их из процесса съема и передачи показаний водосчетчиков и снижает сумму в квитанциях за счет справедливого распределения воды на общедомовые нужды (ОДН).
- Ключевыми критериями выбора системы для диспетчеризации квартирных счетчиков воды являются:
  - стоимость системы, ее монтажа и последующего обслуживания;
  - надежность работы системы дистанционного снятия показаний счетчиков воды в течение всего срока эксплуатации;
  - возможность быстрого и легкого масштабирования системы, например, на еще один или несколько домов.
- Стоимость системы диспетчеризации **ioTcentr** на порядок дешевле аналогов за счет минимальной цены смарт-счетчиков и отсутствия промежуточного оборудования. Нет затрат на пусконаладку и последующее обслуживание дорогостоящими специалистами.
- Отсутствие **mesh** и высокая проникающая способность сигнала обеспечивает 100% доставку пакетов данных. Дополнительные счетчики можно включать в систему по принципу **plug-and-play**.

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Что Вам даст дистанционный сбор показаний счетчиков электроэнергии, воды, тепла и газа?

Повысит собираемость оплат ЖКУ на 30%

Благодаря своевременным и точным данным поквартирного расхода воды, вы сможете предоставить адекватные счета жильцам и получить полную оплату за водоснабжение

Снижение ОДН до нормы в 1-2%

Благодаря системному водоучету становится возможным предотвращение хищений и снижение высокого показателя ОДН до допустимого значения

Предотвращение хищений

Если кто-то решит вмешаться в работу водомеров, вы будете оповещены об этом с помощью личного кабинета

Экономия 38 часов в месяц

Вам не понадобится проверять и обходить квартиры, станет проще обрабатывать информацию, выставлять счета и отправлять показания в ГИС ЖКХ. Обходчики и проверяющие больше не понадобятся

Внедрение сквозного учета с точностью до кубометра

Поэтапное отслеживание данных водоснабжения позволяет получить самые точные показатели. Это поможет обосновать и аргументировать претензии РСО

Упрощение работы бухгалтера

Сведение баланса потребления по дому и формирование отчетов для РСО в несколько кликов — это займет меньше минуты

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

УСТРОЙСТВА СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Счетчики электроэнергии с радиомодулем ioTcentr

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Счетчики электроэнергии предназначены для дистанционного учета электроэнергии на объектах жилого, коммерческого или производственного назначения.

Встроенный LPWAN-модуль обеспечивает двустороннюю радиосвязь с базовой станцией, благодаря чему реализуется удаленное управление электросчетчиком и передача показаний в интернет.

•Нет – неплательщикам! Дистанционное управление счетчиком позволяет ограничивать нагрузку потребителя. При превышении заданного порога счетчик отключает абонента от сети.

•Дальность передачи данных до 10 км. Счетчик работает на LPWAN технологии, устойчивая дальность связи которой составляет до 10 километров в городской среде.

•Надежность. В счетчик встроен резервный источник питания, в случае отключения электричества устройство продолжит работу автономно. Информация о потреблении электроэнергии хранится в энергонезависимой памяти, при отключении внешнего питания данные не будут утеряны.

•Простота установки. Монтаж счетчика **ioTcentr** аналогичен установке любого другого. У электриков не возникнет вопросов.

Электросчетчик отечественного производства от **ioTcentr** для быстрого развертывания АСКУЭ в многоквартирных домах, коттеджных поселках, офисных зданиях или предприятиях, простое решение для построения систем беспроводной диспетчеризации и автоматизации учета электроэнергии при разумном бюджете.

Счетчик воды с радиомодулем ioTcentr

Водосчетчик с радиомодулем от **ioTcentr** – АКВА 1 используется для измерения и передачи показаний потребления воды в личный интернет-кабинет управляющей компании или ресурсной организации.
АКВА 1 подходит для установки в многоквартирных домах, коттеджных поселках, предприятиях для беспроводного удаленного учета потребления воды. Для передачи данных используется беспроводная энергоэффективная технология LPWAN.

Счетчик и модем в одном устройстве. В счетчик СВК-15-3-2, установить который может любой сантехник, интегрирован радиомодуль от **ioTcentr**.

10 лет работы от батареи. Энергоэффективная технология экономно расходует ресурс батареи. Один источник питания обеспечивает 10 лет автономной работы.

10 км дальность передачи по радиоканалу. Радиомодуль счетчика АКВА 1 способен передавать показания на расстояния до 10 км в городской среде. LPWAN технология **ioTcentr** позволяет устанавливать счетчики в труднодоступных местах, где не работает сотовая связь.

Без геркона. Геркон – уязвимый элемент в счетчиках с импульсным выходом, из-за ненадежных материалов быстро выходящий из строя. Оптический подсчет оборотов в АКВА 1 работает вечно.

Прост в установке. Монтаж умного водомера ничем не отличается от установки обычного счетчика. 10 минут – и готово!
Антимагнит. Встроенный в АКВУ 1 датчик магнита моментально оповестит о вмешательстве в работу устройства.
Полностью отечественная разработка. Устройство разработано и производится в России. Поддержка и развитие осуществляется российскими специалистами **ioTcentr**.

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Теплосчетчик с радиомодулем ioTcentr Карат

«Карат» — квартирный ультразвуковой теплосчетчик со встроенным радиомодемом предназначенный для учета потребления тепловой энергии, объема и температуры теплоносителя в закрытых водяных системах теплоснабжения, и передачи показаний в личный интернет-кабинет пользователя.

Счетчик и модем в одном устройстве. В теплосчетчик «Карат» интегрирован радиомодуль от **ioTcentr**

10 км дальность передачи по радиоканалу. Радиомодуль передает показания на расстояния до 10 км в городской среде. LPWAN технология **ioTcentr** позволяет устанавливать счетчики в труднодоступных местах, где не работает сотовая связь

Прост в установке. С монтажом справится обычный сантехник

Полностью отечественная разработка. Устройство разработано и производится в России. Поддержка и развитие осуществляется российскими специалистами **ioTcentr**

Тепловой счетчик КАРАТ не только замеряет количество потребленной энергии, но и предоставляет данные о температуре и другие различные архивные параметры. В помесячном периоде хранится не менее 144 записей, посуточный архив содержит 62 записи. Специальный журнал хранит не меньше 100 записей.

Тепловой счетчик производит замер использованной тепловой энергии в гигакалориях (Гкал) – дополнительных операций по пересчету не требуется. Опции счетчика определяются при приобретении прибора. Интервал между поверками составляет не менее 5-ти лет. Прибор располагает тремя входами для импульсных сигналов от водяного счетчика или электрического.

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

LPWAN радиоконтроллер ioTcentr

LPWAN радиоконтроллер предназначен для подключения до двух счетчиков воды с **импульсным выходом** и датчика протечки или контроля доступа (опционально). Поддерживает счетчики с NAMUR, то есть в случае обрыва проводов или залипания герконов контроллер сигнализирует эти события.

Данный радиоконтроллер позволяет считать импульсы, преобразовывать их в литры в соответствии с ценой импульса счетчика, и **передавать** текущие показания счетчика воды в **автоматическом режиме** по настроенному расписанию (несколько раз в день) или по запросу оператора, в Автоматизированную Систему Контроля и Учёта Воды (АСКУВ) **ioTcentr**.

Основными преимуществами LPWAN радиоконтроллера являются:

Простота подключения и монтажа: провода импульсных счётчиков подключаются к клеммам Пульсара, который затем фиксируется с помощью штатных креплений на стене за 5-15 минут

Настройка: позволяет настраивать цену импульса счетчика и, в любой момент, менять периодичность автоматической передачи данных от 1 раза в минуту (по умолчанию: 1 раз в 2 часа)

Автономность: электропитание от литиевой батареи AA. Ресурс работы рассчитан до 7 лет, что в разы больше чем у GSM радиомодемов.

Дальность связи: позволяет передавать данные на расстояние до 3 км (в зависимости от рельефа местности, плотности застройки и мест размещения счетчиков и базовых станций)

Стоимость: дешевле автономных GSM радиомодемов или Wi-Fi модулей

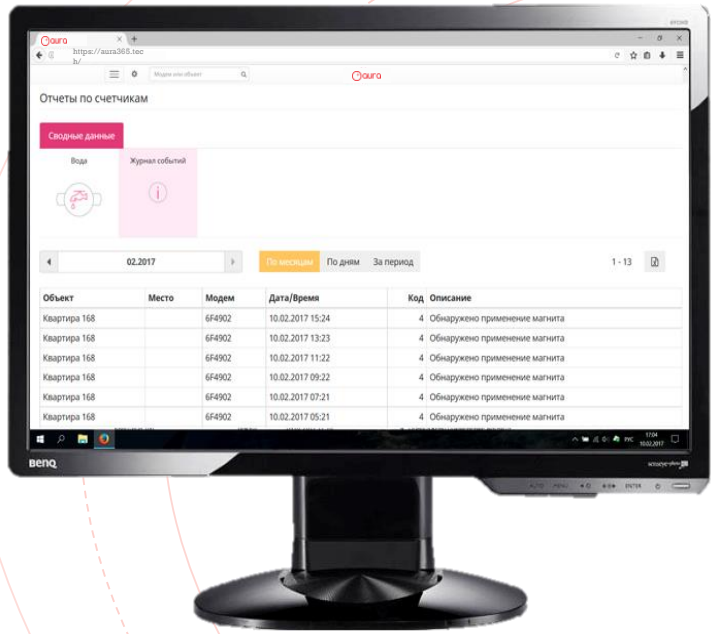
Прошивка: при необходимости имеется возможность обновления прошивки (встроенного программного обеспечения) по радиоканалу (по воздуху), например для расширения функционала

Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Личный кабинет пользователя



Подробная информация

На сайте https://iot-centr.ru

По телефону +7 4922 60 20 05

Подключенные модемы и устройства «**ioTcentr**» передают данные с заданной периодичностью.

Вся информация о показаниях приборов учета и параметрах датчиков собирается и обрабатывается в облачной платформе «**ioTcentr**».

Доступ к данным осуществляется через веб-интерфейс — личный кабинет, в котором доступна статистика всех приборов учета в срезе часов, дней и месяцев.

Статистика потребления с каждой точки учета доступна через интернет с любого компьютера, планшета или смартфона.

Запросите демо-доступ и оцените преимущества беспроводного учета!

- статистика потребления по каждой точке учета
- выгрузки для 1С, ЕИРЦ и ГИС ЖКХ
- выгрузка данных в Excel или CSV, выписки и формирование лицевых счетов
- моментальные оповещения о взломах и неполадках в системе
- настройка индивидуального доступа для жильцов
- возможность интеграции с информационными системами клиента

Спасибо за внимание!

ioTCENTR
internet of things

Ваш центр лучших IOT технологий

https://iot-centr.ru
iot.centr@mail.ru

+7 4922 60 20 05
+7 930 830 20 05