

О компании

Компания Стриж работает на рынке беспроводных телематических услуг (M2M) с 2010 г. Стриж занимается разработкой, внедрением и поддержкой систем по удаленному сбору данных телеметрии, специализация – ресурсосбережение, проекты ЖКХ и Транспортной сферы. Стриж является оператором крупнейшей в России коммерческой беспроводной сети энергоэффективных датчиков и устройств (кроме сетей GSM). Сервера компании ежедневно обрабатывают более 1,5 млн. сообщений. В настоящее время сеть Стриж покрывает 87% территории Москвы в пределах МКАД и продолжает расширяться в других городах России

Высокие технологии Стриж

- Сеть Стриж является собственной отечественной разработкой в области Machine to Machine и Internet of Things и основывается на компонентной базе Российского производства
- Сеть Стриж основывается на принципе Ultra Narrow Band (UNB) – цифровая радиопередача данных на сверхузкой частотной полосе, что позволяет достичь сверхнизкого энергопотребления и высокой эффективности системы

Конкурентные преимущества

- Радиус покрытия базовой станции - 5 км в городе, 20 км на открытое местности
- Энергоэффективность протокола связи Стриж позволяет достичь срока автономной работы беспроводных датчиков до 10 лет, что существенно снижает стоимость установки и эксплуатации системы, в отличие от традиционных операторов связи (GSM/ 3G/LTE), где необходимо электропитание
- Низкая стоимость решений по сравнению с зарубежными и отечественными аналогами



Модем Стриж



Области применения

- квартирные счетчики воды, газа, электричества, тепла
- общедомовые счетчики воды, газа, электричества, тепла
 - датчики влажности и температуры
 - датчики пожара и безопасности

Ключевые характеристики

- дальность связи 10 км без репитеров
- 10 лет автономной работы от AA батарейки
- поддержка всех популярных счетчиков
- веб интерфейс для статистики потребления
- установка и проверка за 5 минут
- гарантийный срок 6 лет
- оповещение о протечке
- оповещение об использовании магнита
- соответствие законодательству РФ

Интерфейсы

- два импульсных канала и один цифровой
 - Последовательный RS-232
 - Последовательный RS-485
- импульсные входы, обычный и NAMUR
 - M-Bus
 - Wireless M-Bus
- аналоговый вход по напряжению

Технология радио связи

- сверх помехоустойчивый протокол

- данные передаются в зашифрованном виде
- частота 868МГц не требующая лицензии
- мощность до 25мВт не требует разрешения
- излучение в 50 раз меньше чем от телефона
- фазовая модуляция

Корпус

- габариты – 170мм x 44мм x 31 мм
 - вес – 54 грамма
 - герметичный IP67 корпус
- класс пожаробезопасности NEMA 4х/12/13
- изготовлен из экологичного АСВ пластика
 - температурный режим от -40 до +85
 - воспламеняемость UL94 V0 @ 3мм
- способ крепления на двойной скотч и шуруп

Внутренняя память модема

- 1080 почасовых данных (45 суток)
- 60 посуточных данных
- 48 помесечных данных

Питание

- батарейка размера АА
- напряжение 3.6В
- ресурс батареи 10 лет

Веб портал и аналитика

- почасовые и посуточные графики
- агрегация данных по группам абонентов
 - хранение профилей абонентов
 - биллинг за потребление ресурсов
 - выгрузка Excel файлов со статистикой
- ежедневное резервное копирование данных

Интеграция с системой клиента

- HTTP GET запросы
- Формат JSON, XML
- Выгрузка в Excel и CSV файлы
- Выгрузка данных в 1С и SAP

Радио станция

Станция Стриж это стационарная радиостанция специализированная на телематических задачах и использующая узкополосный беспроводной протокол Marcato 2.0. Станция принадлежит к классу программно-программируемым радио что позволяет обновлять ее программное обеспечение по мере выхода новых версий без замены оборудования. Станция обеспечивает покрытие до 10 километров в сложной городской среде и 100 километров в условиях прямой видимости конечных устройств. Конечные устройства – модемы – могут работать до 9 лет от батарейки размера АА.



Помимо эффективного узкополосного протокола станция легко монтируется на объектах и имеет низкую стоимость обслуживания. Надежность станции обеспечивается высокими механическими и климатическими стандартами. Каждая станция перед продажей тестируется в широком диапазоне температур, на водонепроницаемость и пыле устойчивость по стандарту IP67, на вибрацию и другие рабочие параметры.

Возможность располагать станцию на открытом воздухе позволяет располагать приемник непосредственно рядом с антенной что избавляет от необходимости тянуть коаксиальный провод на далекое расстояния уменьшая потери радио сигнала в линии и увеличивая вероятность приема сообщений. Станция может быть подключена к Интернет и электропитанию посредством одного и того же Ethernet кабеля (технология PoE). Для ситуаций когда рядом нет Ethernet Интернета, можно использовать обычный GSM модем для подключения станции.

Применение

- Квартирные счетчики воды, газа, электричества, тепла
- Общедомовые счетчики воды, газа, электричества, тепла
- Датчики влажности, температуры, давления
- Датчики пожара, безопасности, открытия двери

Ключевые характеристики

- Конфигурирование через удобный веб интерфейс
- Дальность связи 10 километров

- Возможность работы под открытым небом
- Быстрая установка без специальных навыков
- Широкий температурный диапазон
- Скорость 100 бит / секунду
- Водонепроницаемость
- Не излучает радио волны – можно устанавливать на жилые дома
- Гарантия 6 лет
- Соответствие законодательству РФ

Интерфейсы

- Ethernet 1x10/100 (RJ45)
- 3G через USB модем
- 2 USB порта

Корпус

- Размеры 285 x 215 x 100 мм
- Вес ~2 кг
- Алюминиевый корпус
- Температура хранения -40°C to +85°C
- Температура эксплуатации -30°C to +75°C
- Класс защиты IP67

Технология радиосвязи

- Собственный узкополосный сверх помехоустойчивый протокол
- Фазовая модуляция
- Частотный диапазон 150кГц-1ГГц включая 433МГц и 868МГц не требующий регистрации
- Ширина спектра 192кГц
- Скорость 100 бит в секунду
- Чувствительность -145дБм
- Линейный усилитель 19дБ
- Фильтр 50дБ при +/-3МГц, 30дБ при +/- 600кГц
- Усиление антенны 8дБ
- Импеданс антенны 50Ом
- Разъем для антенны N

Вычислительная мощность

- Intel Atom – Dual core 1.8ГГц
- Оперативная память DDR3 – 2ГБ
- Постоянный накопитель SSD 8ГБ
- Операционная система модифицированный Ubuntu 12.04 и EFI

Веб портал и аналитика

- Почасовые и посуточные графики

- Агрегация данных по группам абонентов
- Хранение профилей абонентов
- Биллинг за потребление ресурсов
- Выгрузка Excel файлов со статистикой
- Ежедневное резервное копирование данных

Интеграция с системой клиента

- HTTP GET запросы
- Формат JSON, XML
- Выгрузка в Excel и CSV файлы
- Выгрузка данных в 1C и SAP

Веб платформа

Приложение: web-интерфейс Стриж

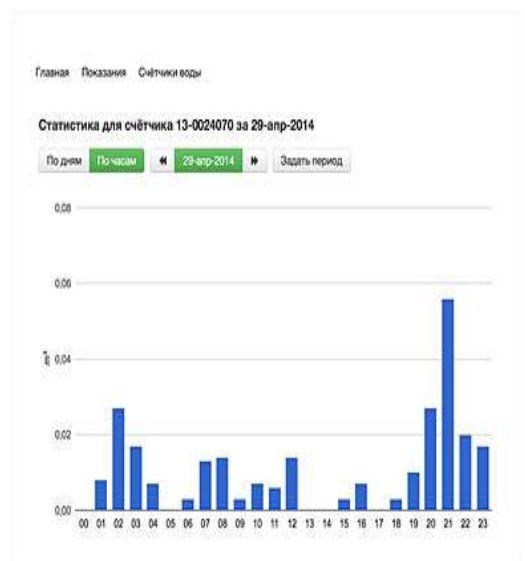
- Онлайн доступ к почасовой статистике фактического потребления каждого абонента и всего дома за любой заданный период
- Гибкий настраиваемый интерфейс: можно отобразить абоненту определенные данные
- Интеграция с использующимися информационными системами: 1C, выгрузка статистики в Excel
- Возможность настройки СМС оповещений с месячным расходом или предупреждением о протечке
- Данные на сервере защищены от несанкционированного копирования, осуществляется регулярное резервное копирование для обеспечения максимальной надежности
- Серверы размещены на территории РФ

Главная Показания Счётчики воды Admin

Адрес или ОИУ за период с 01-02-2014 по

Экспорт в CSV

Ф.И.О. абонента	Адрес абонента	Тип счётчика	Серийный № счётчика воды	Серийный № ввода	Последняя сессия	Показания счётчика воды за период, м³			Тариф (руб. за м³)	Начислено за период (руб.)
						Расход	Начало	Конец		
Шушпан Иван Алексеевич	Москва, Абелямовская Застава 2, 2	X	testng	5708	-	0,000	0,010	0,010	10,00	0,00
Шушпан Иван Алексеевич	Москва, Абелямовская Застава 2, 2	Г	11-rod	ba9d	19.02.2014 08:42	0,000	3,500	3,500	50,00	0,00
Шушпан Иван Алексеевич	Москва, Абелямовская Застава 2, 2	X	11-rod	ba9d	19.02.2014 08:42	0,340	2,000	2,340	15,00	5,10
Шушпан Иван Алексеевич	Москва, Абелямовская Застава 2, 2	Г	12-rod	baa5	19.02.2014 08:56	0,400	0,500	0,900	45,00	18,00
Шушпан Иван Алексеевич	Москва, Абелямовская Застава 2, 2	X	12-rod	baa5	19.02.2014 08:56	0,340	0,500	0,640	15,00	5,10



Зона покрытия сети Стриж

Возможности

Наша компания может запустить базовую станцию в любом регионе и районе в течении 3х дней. В настоящее время сеть Стриж насчитывает более чем 200 базовых станций.

Необходимость диспетчеризации ЖКХ

Текущая ситуация

- С принятием 261-ФЗ об энергосбережении, первичная задача по установке приборов учета к настоящему моменту в значительной степени решена, однако отсутствие системы централизованного синхронного сбора показаний значительно ограничивает точность и актуальность получаемых данных
- В отсутствие действующих в режиме реального времени моделей расхода и материального баланса ресурсов не осуществляется автоматическое обнаружение утечек или несанкционированного расхода ресурсов
- Энергетическая разбалансированность дома – невозможность сопоставления данных общедомовых и квартирных приборов учета в заданный момент времени. Разницу в конечном счете оплачивает потребитель
- Отсутствие прозрачного для потребителя механизма формирования счета за услуги ЖКХ ведет к напряженности

Преимущества диспетчеризации ЖКХ

- Контроль потерь и расхождений путем удаленного снятия показаний с приборов учета на каждом этапе поставки ресурса ЖКХ от поставщика до потребителя
- Значительное сокращение потерь ресурсов, сокращение расходов на персонал (обходчиков приборов, операторов сверки, бухгалтеров по учету)
- Противодействие хищениям и злоупотреблениям со стороны потребителей услуг ЖКХ путем отслеживания вмешательства в работу приборов учета

Потери РФ без диспетчеризации

- Накопившиеся в сфере ЖКХ проблемы приводят к высокой аварийности и неэффективному расходованию средств. В 2010 и 2011 годах в Российской Федерации на объектах ЖКХ были устранены сотни тысяч аварий: по водоснабжению - 170,0 тыс. и 154,6 тыс; канализации - 39,5 тыс. и 36,7 тыс; теплоснабжению - 14,6 тыс. и 10,7 тыс. аварий, соответственно
- Таким образом, по водоснабжению и канализации в РФ происходит авария с утечкой воды каждые полторы минуты!
- В 2011 году в Тульской области потери по водопотреблению и по теплоснабжению составили от 15 до 20 процентов, в Приморском крае потери по водоснабжению - 39% и

теплоснабжению - 20,6%, в Новгородской области по водоснабжению - 29,1% и теплоснабжению – 13%

- По данным Минрегиона России, потери коммунальных ресурсов, которые оплачивают потребители, по воде в среднем по стране составляют 20%, по электроэнергии - 15%, по теплу - более 10%
- Прямые и косвенные потери составляют более 150 млрд. руб. ежегодно
- Только диспетчеризация в режиме реального времени может обеспечить автоматическое обнаружение аварий и потерь через сопоставление материальных балансов в единой модели поставок ресурса

Направления диспетчеризации в ЖКХ



Задачи диспетчеризации ЖКХ

Автоматизация процесса удаленного сбора данных потребления ресурсов

- Доступны все виды модемов: учет горячей/холодной воды, газа, электроэнергии, тепла – квартирные, домовые, промышленные модели
- Легкое подключение, не нужно питание от сети, не требуется специальная квалификация монтажника
- Показания с модемов отправляются в Интернет, где каждый потребитель имеет доступ к своим данным в режиме реального времени

Прозрачность тарифообразования для потребителя

- Потребитель видит расчет величины коммунальных платежей на личной странице: использованные ресурсы за период и установленные на них тарифы
- Почасовой анализ статистики по потреблению ресурсов
- Детальная информация о действующем тарифе для потребителя

Мониторинг, своевременность начисления и оплаты

- Муниципалитет контролирует деятельность поставщиков и потребителей ресурсов
- Поставщики ресурсов могут рассчитывать и планировать потребности потребителя
- Выгрузка статистики по потреблению в любом формате
- Статус задолженности потребителей в режиме реального времени

Оплата онлайн и прием жалоб от потребителя

- Оплата ресурсов ЖКХ напрямую поставщику в режиме онлайн по безналичному расчету
- Отправка жалоб на поставщика/потребителя ресурсов в муниципалитет
- Формирование коллективных обращений с инициативами

Контакты

Адрес: 125047, Россия, Москва, 1-я Брестская ул., д. 35

Телефон: +7 (495) 212-18-68

Эл. почта: info@strij.net

Сайт: www.strij.net