

Телеучет данных

Решение для мониторинга и диспетчеризации технологически сложных объектов и оборудования.



Ведите бизнес вперед

Оглавление

- 1 -** Какие задачи решает наш продукт?
- 2 -** Общая техническая схема продукта, описание оборудования
- 3 -** Возможности услуги, интерфейс веб-кабинета.
- 4 -** Стоимость оборудования и абонентского обслуживания.
- 5 -** Преимущества нашего продукта
- 6 -** Примеры внедрения.
- 7 -** Как получить консультацию, протестировать и подключиться?

Какие задачи решает «Телеучет данных»?



Предупреждение отказов и аварийных ситуаций



Сокращение потребления энергоресурсов



Оптимизация сервисного обслуживания



Сбор и хранение показаний датчиков и приборов учета



Дистанционное управление оборудованием

Что получают наши клиенты?

Пищевой ритейл
Общественное питание
Офисные здания
Торговые центры



Снижение потребления
электроэнергии до 20%

Оптимизация работы систем
отопления, вентиляции и
холодогенерации

Промышленное оборудование
Теплосети и водоснабжение
Котельные
Лифты

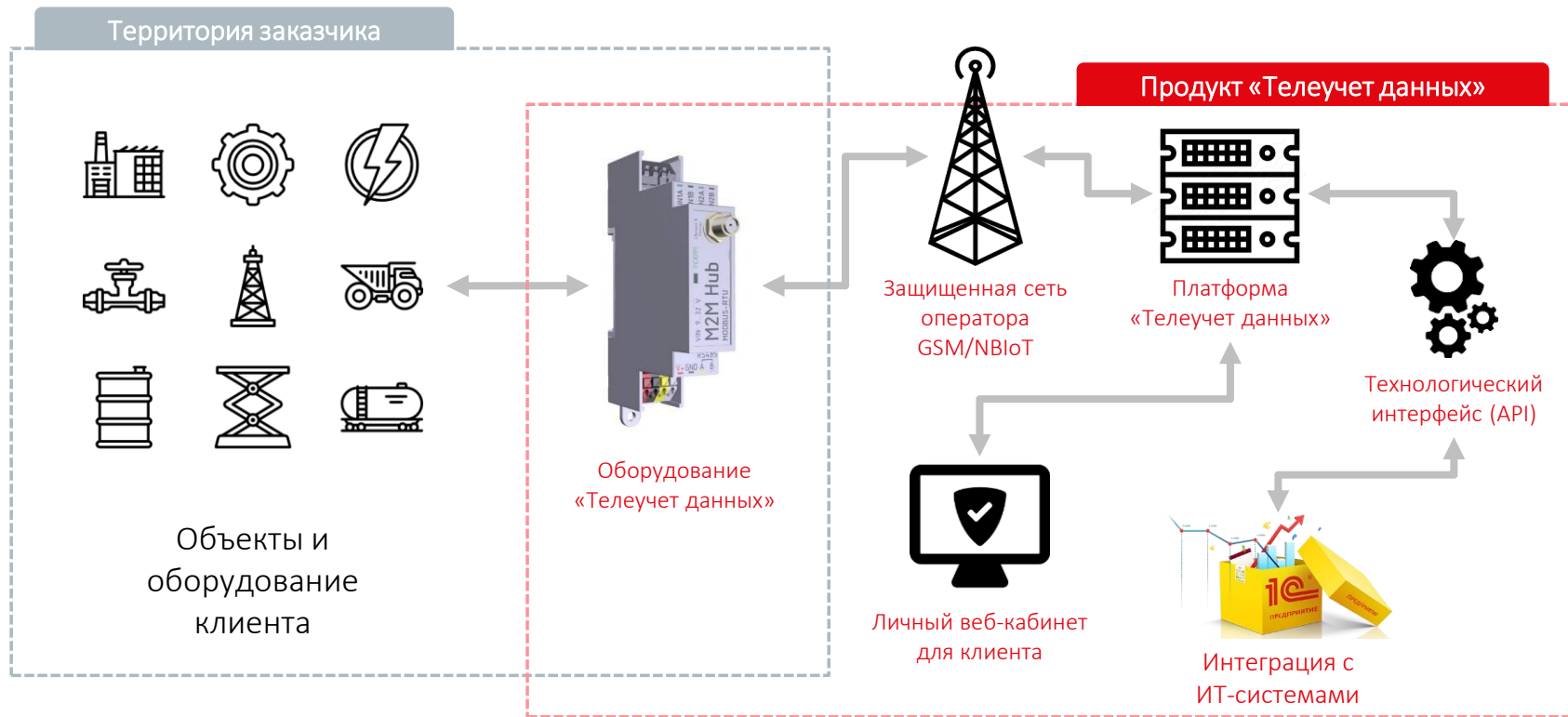


Предупреждение отказов

Удаленный мониторинг и
диспетчеризация

Аналитика для улучшения
инженерных решений

Общая техническая схема



Оборудование – Телеучет Хаб



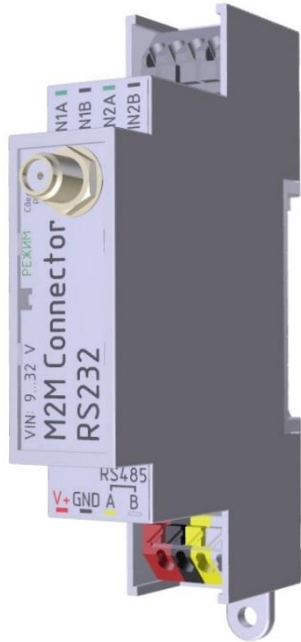
Назначение:

- Подключение различных контроллеров автоматики и других элементов систем АСУТП к платформе «Телеучет».
- Сбор телеметрии, взаимодействие с контроллерами, обеспечение безопасного и отказоустойчивого канала связи.

Основные характеристики:

- Цифровой интерфейс RS-485 или RS-232.
- Два доп. цифровых входа (прямое подключение датчиков).
- Компактное исполнение 1U DIN.
- Поддержка протокола Modbus RTU.

Оборудование – Телеучет Коннектор



Назначение:

- Подключение *любых* приборов учета с цифровыми выходами.
- Возможность подключения до 10 однотипных ПУ на один Коннектор.
- Подключение дополнительных датчиков (протечки, температуры, пр.).

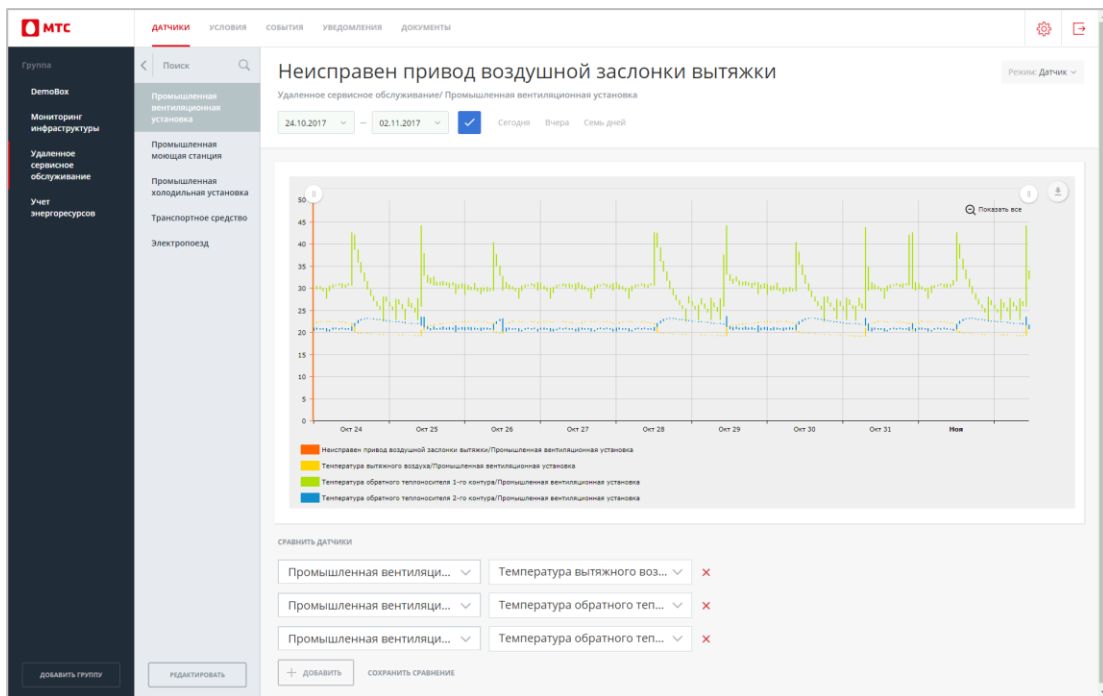
Основные характеристики:

- Цифровой интерфейс RS-485 или RS-232.
- Компактное исполнение 1U DIN.
- Универсальная поддержка любых приборов учета (электроэнергия, вода, тепло, газ и др.)

Оборудование – общие тех. характеристики

- Промышленное исполнение (радиоэлектронные компоненты класса industrial).
- Корпус предусматривающий монтаж на DIN-рейку.
- Поддержка GSM / NBIoT / Wi-Fi
- Внешняя выносная антенна.
- Встроенный аккумулятор.
- Автономная память на ~5000 показаний.
- 1 x интерфейс RS-485 или RS-232 (на выбор).
- Поддержка второй сотовой сети (опция).
- Напряжение питания: 24В \pm 15% или 220В
- Средний потребляемый ток: 200 мА.
- Диапазон рабочих температур: от -40 до +85 градусов Цельсия.
- Габаритные размер Хаб/Коннектор (ВхШхГ): 100x18x66 мм.
- Габаритные размер Хаб Плюс (ВхШхГ): 90x72x58 мм.
- Полноценное удаленное конфигурирование и обновление встроенного ПО.

Возможности – контроль датчиков



Показания датчиков передаются в режиме реального времени и сохраняются в надежном облачном хранилище.

Вы всегда можете оценить текущее состояние и просмотреть историю показаний, переданных ранее.

Вы можете сравнивать показания от разных датчиков и выгружать данные в виде Excel-файлов.

Мы сохраняем онлайн показания не менее 6 месяцев, а почасовые данные 24 месяца.

Возможности – контроль событий, уведомления

MTС

Группа

Примеры подключений

Энергоучет

Датчики условия события уведомления документы

Промышленная холодильная установка

Примеры подключений

34/08/2017 20:44:15

Онлайн

24/08/2017 - 24/08/2017

причинить

Дата, время ↓	Приоритет	Название	Датчик	Знач.	ср.	Порог	Режим
24.08.2017 8:06:32	●	Высокая температура	Горка 5 - температура хладагосистемы на входе в конденсатор	26,2	▲	26,2	Разовое
24.08.2017 8:28:11	●	Высокая температура	Горка 5 - температура хладагосистемы на входе в конденсатор	26,2	▲	26,2	Разовое
24.08.2017 8:47:18	●	Высокая температура	Горка 5 - температура хладагосистемы на входе в конденсатор	26,2	▲	26,2	Разовое
24.08.2017 8:49:33	●	Низкая температура в объеме	Привозов - температура воздуха в объеме	1,6	▲	1,6	Разовое
24.08.2017 8:33:07	●	Высокая температура	Горка 5 - температура хладагосистемы на входе в конденсатор	26,2	▲	26,2	Разовое
24.08.2017 8:38:22	●	Высокая температура в объеме	Горка 1 - температура воздуха в объеме	3,2	▲	3,2	Разовое
24.08.2017 8:44:08	●	Низкая температура в объеме	Привозов - температура воздуха в объеме	1,5	▲	1,6	Разовое
24.08.2017 8:34:20	●	Высокая температура	Горка 5 - температура хладагосистемы на входе в конденсатор	26,2	▲	26,2	Разовое
24.08.2017 8:38:06	●	Низкая температура в объеме	Привозов - температура воздуха в объеме	1,6	▲	1,6	Разовое
24.08.2017 8:45:21	●	Высокая температура в объеме	Горка 1 - температура воздуха в объеме	3,2	▲	3,2	Разовое

ДОБАВИТЬ ГРУППУ

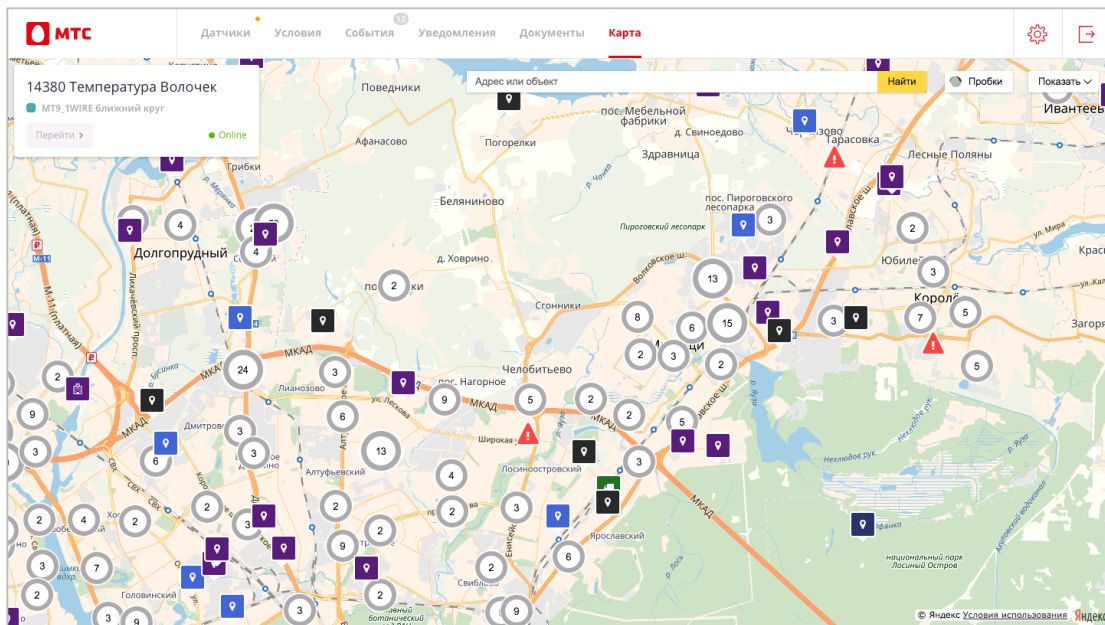
РЕДАКТИРОВАТЬ

Вы самостоятельно определяете правила, при которых изменение тех или иных показателей требует внимания инженеров или других специалистов.

Такие события фиксируются в онлайн-журнале для последующей обработки и принятия мер по устранению.

Для событий, требующих особого внимания, можно настроить SMS- или Email-уведомления.

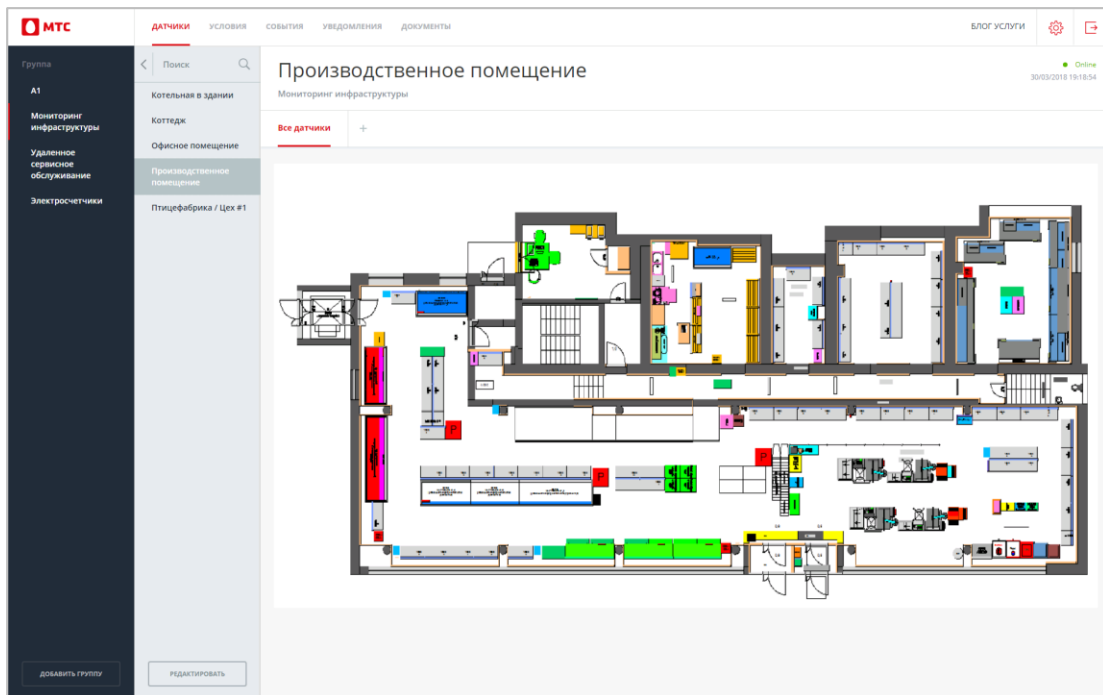
Возможности – карта объектов



Если вы контролируете много территориально распределенных объектов – их можно нанести на карту.

Объекты, требующие внимания в данный момент, подсвечиваются на карте.

Возможности – схема объектов

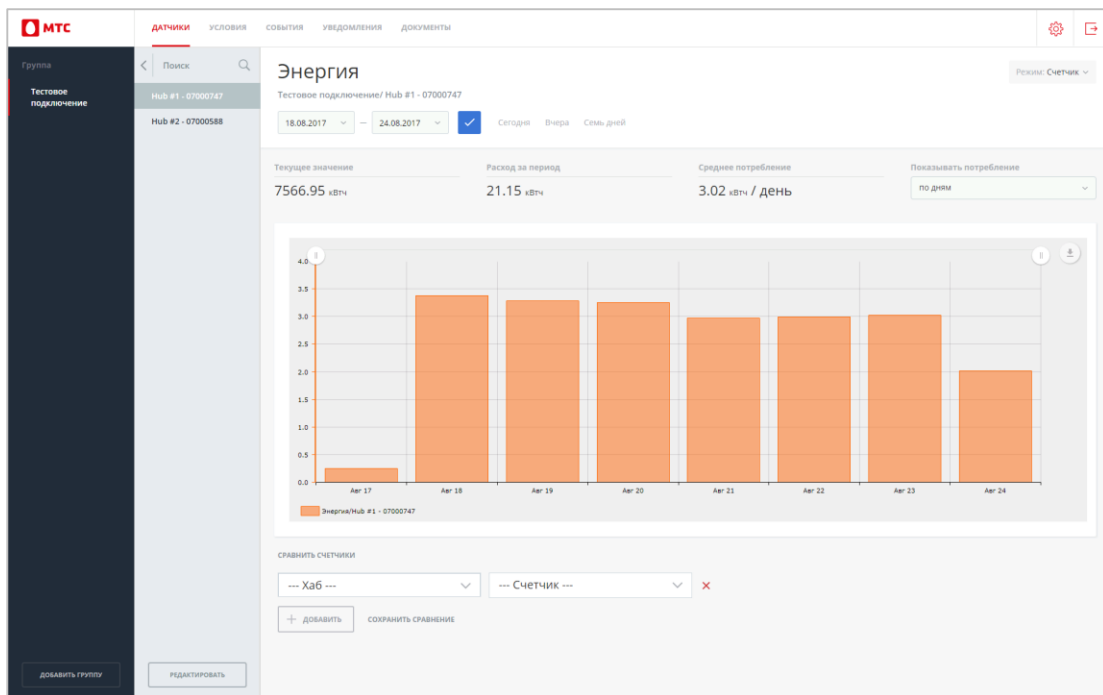


Вы можете загрузить в систему планировки объектов, чертежи, мнемосхемы или просто фотографии.

Это могут быть как векторные CAD-файлы (DWG, SVG), так и растровые изображения (JPG, PNG).

После добавления схем их можно «оживить», расставив на схеме реальные показания датчиков, индикаторы событий, управляющие и прочие элементы.

Возможности – показания приборов учета



Данные с приборов учета также передаются в режиме онлайн.

Мы можем собирать всю информацию доступную на цифровом выходе счетчика.

В услуге доступен расчет потребления по часам, дням, неделям, месяцам или за выбранный период.

Можно сравнить показания с разных счетчиков.

Можно выгрузить данные.

Возможна подготовка авто-отчета по форме заказчика.

Возможности услуги – а также...



Уведомления – услуга проинформирует о важных событиях по SMS или Email. Например, критическое снижение температуры.



Отчеты по форме клиента – возможность представления собранной телеметрии в нужном клиенту формате. Например, отчет по форме сбытовой компании.



Виртуальные датчики – вывод расчетных значений на базе нескольких реальных параметров. Например, КПД установки.



Составные условия – настройка события по двум или более условиям. Например, двигатель отключен и температура упала.



Анализ трендов – автоматический контроль постепенных отклонений параметра за длительное время. Например, снижение КПД установки за месяц.



API для получения информации – возможность передачи показаний во внешние ИТ-системы клиента. Например, в АСКУЭ клиента.



Управление – возможность безопасной подачи сигналов на управляющие контроллеры или реле. Например, включить питание 220В.

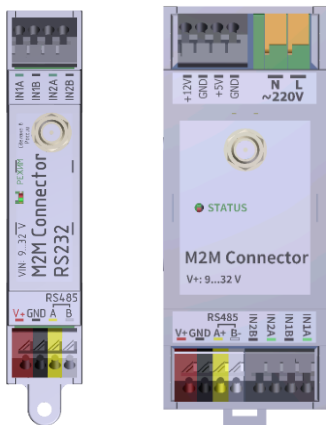


API для выполнения действия – возможность вызова API ИТ-системы клиента по наступлению события в услуге. Например, завести заявку в Service Desk.

Оборудование «Телеучет данных»

Коннектор

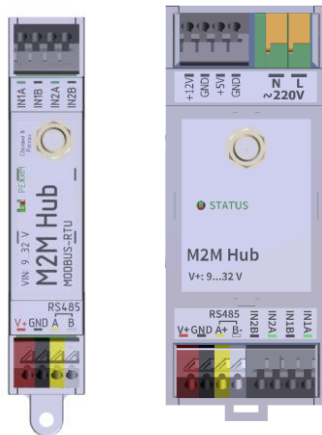
Подключение счетчиков электроэнергии и других приборов учета.



4 500 руб. 5 500 руб. *

Хаб

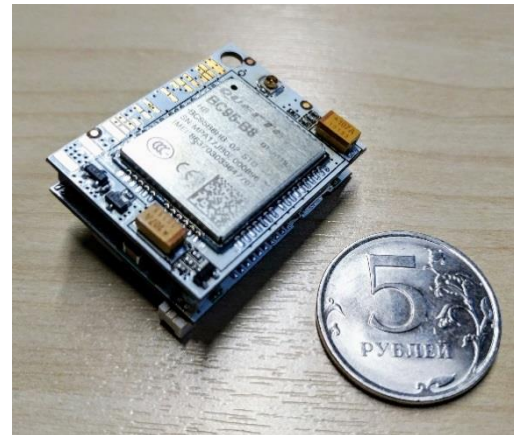
Подключение контроллеров и готовых систем автоматики.



8 900 руб. 9 900 руб. *

ОЕМ Хаб

Встраиваемое решение для систем автоматики.



По запросу

Дополнительное оборудование



Блок питания

С 220В на 24В для всех типов устройств Телеучет.

От 900 руб.



Защитный бокс

Для защиты оборудования от внешней среды и воздействий.

От 1 500 руб.



Датчики

Определяются под задачу клиента.



Варианты монтажа:

- Специалисты клиента
- Подрядная организация клиента
- Партнеры МТС

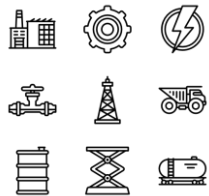
Проводка

Определяется под задачу клиента.



Стоимость обслуживания

Формула расчета



Расчет стоимости зависит от количества и типа объектов заказчика



А также от количества контролируемых датчиков (параметров) на каждом объекте



Итоговая ежемесячная стоимость формируется в зависимости от объема потребления

Примеры расчета



Контроль показаний электросчетчика – от 150 рублей



Контроль состояния оборудования средней котельной – 1900 рублей



Другие варианты расчета в разделе «Примеры внедрения»

Телеучет данных – просто, недорого, работает!



Надежно – оборудование и облачная платформа «Телеучет» обеспечат надежный сбор и обработку телеметрии с ваших объектов.



Быстро – для начала работы достаточно подключить Хаб или Коннектор на вашем объекте и зайти в веб-кабинет «Телеучет».



Экономично – вы избавлены от существенных начальных затрат на систему, а вместо этого платите по мере увеличения потребления.



Универсально – оборудование «Телеучет» совместимо с практически всеми контроллерами, модулями ввода и приборами учета.



Безопасно – телеметрия надежно защищена как на этапе сбора, так и при хранении в «облаке». Доступ к веб-кабинету защищен HTTPS/SSL.



Перспективно – решение «Телеучет» постоянно развивается и может быть доработано с учетом ваших потребностей.

Котельные



Заказчик: Региональная компания по производству, транспортировке и реализации тепловой энергии. Более 150 котельных, 70 тепловых пунктов, а также 715 км тепловых сетей.

Суть решаемой задачи: Мониторинг параметров работы котельных, своевременное предупреждение отказов и сбоев, удаленная диагностика состояния.

Результат: замена разношерстных scada-систем, дооснащение неподключенных к диспетчеризации котельных.

Стоимость оборудования: 9 900 рублей.

Стоимость обслуживания: 2 495 руб. / мес.

Все цены приведены удельно на 1 котельную.

Продуктовый ритейл



Заказчик: Сеть супермаркетов.

Суть решаемой задачи: Оптимизация потребления электроэнергии, контроль за энергоэффективностью.

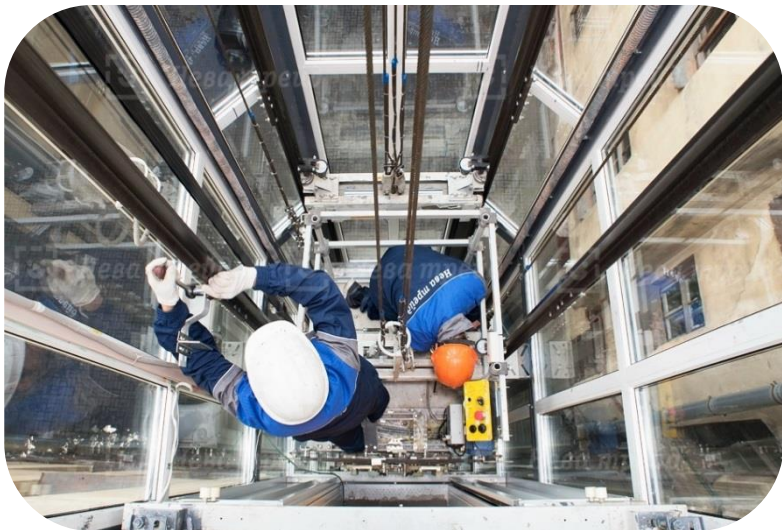
Результат: Достижение экономии электроэнергии на уровне 10-15% (для среднеформатного магазина).

Стоимость оборудования: 91 500 рублей.

Стоимость обслуживания: 1850 руб. / мес.

Стоимость удельно на 1 магазин.

Лифтовое оборудование



Заказчик: Компания выполняет проектирование, монтаж, пуско-наладку и сервис подъемного оборудования. Обслуживается более 2500 лифтов.

Суть решаемой задачи: Удаленный мониторинг состояния лифтового оборудования и диагностика неисправностей.

Результат: Повышение скорости реакции на поломки, сокращение времени ремонта, сбор аналитической информации.

Стоимость оборудования: 9 900 рублей.

Стоимость обслуживания: 890 руб. / мес.

Стоимость удельно на 1 лифт.

ЖКХ – общедомовой учет



Заказчик: Управляющая компания районного значения в крупном городе.

Суть решаемой задачи: Надежный сбор показаний с приборов учета тепла, подготовка отчетности для РСО.

Результат: Замена устаревшего решения (CSD), автоматизированная отчетность, контроль дополнительных параметров (протечка, проникновение) в местах установки общедомовых ПУ.

Стоимость оборудования: 5 500 рублей.

Стоимость обслуживания: 150 руб. / мес.

Стоимость удельно на 1 узел учета.

Промышленное оборудование



Заказчик: Производитель насосного оборудования для нефтегазовой отрасли. Более 250 объектов по всей РФ. Полный комплекс услуг – от проектирования до обслуживания.

Суть решаемой задачи: Сбор показаний и режимов работы установок для анализа и предиктивного сервиса.

Результат: оптимизация сервисного обслуживания, сбор аналитики для улучшения инженерных решений.

Стоимость оборудования: 8 900 рублей.

Стоимость обслуживания: 1590 руб. / мес.

Стоимость удельно на 1 установку.

Овощехранилище



Заказчик: Аграрное предприятие.

Суть решаемой задачи: Контроль за соблюдением оптимального температурного режима на разных участках овощехранилища. Несколько корпусов по 150-200 кв. м.

Результат: надежное круглосуточное информирование об отклонениях температуры.

Стоимость оборудования: 45 197 рублей.

Стоимость обслуживания: 900 руб. / мес.

Стоимость удельно на 1 ангар.

Консультация, тест, подключение



A man with a beard and grey hair, wearing a white dress shirt and a blue and white striped tie, is smiling while talking on a mobile phone. He is standing in an industrial or factory environment with various pipes and machinery visible in the background. A large red graphic element is overlaid on the left side of the image, containing text and a logo.

Спасибо!



Ведите бизнес вперёд