

ПК «Хронос»



Назначение

Программный комплекс «Хронос»
предназначен для
системного учёта энергоресурсов

Наши решения



Облачная версия

SaaS-версия системы с оплатой только за подключенные устройства
Доступность сервиса 99.9%. Позволяет избежать затрат на приобретение и администрирование собственной аппаратной части.



Серверное решение

Размещение компонентов программного продукта на собственном сервере, хранение информации внутри компании, а также функционирование в локальной сети.



Личный кабинет

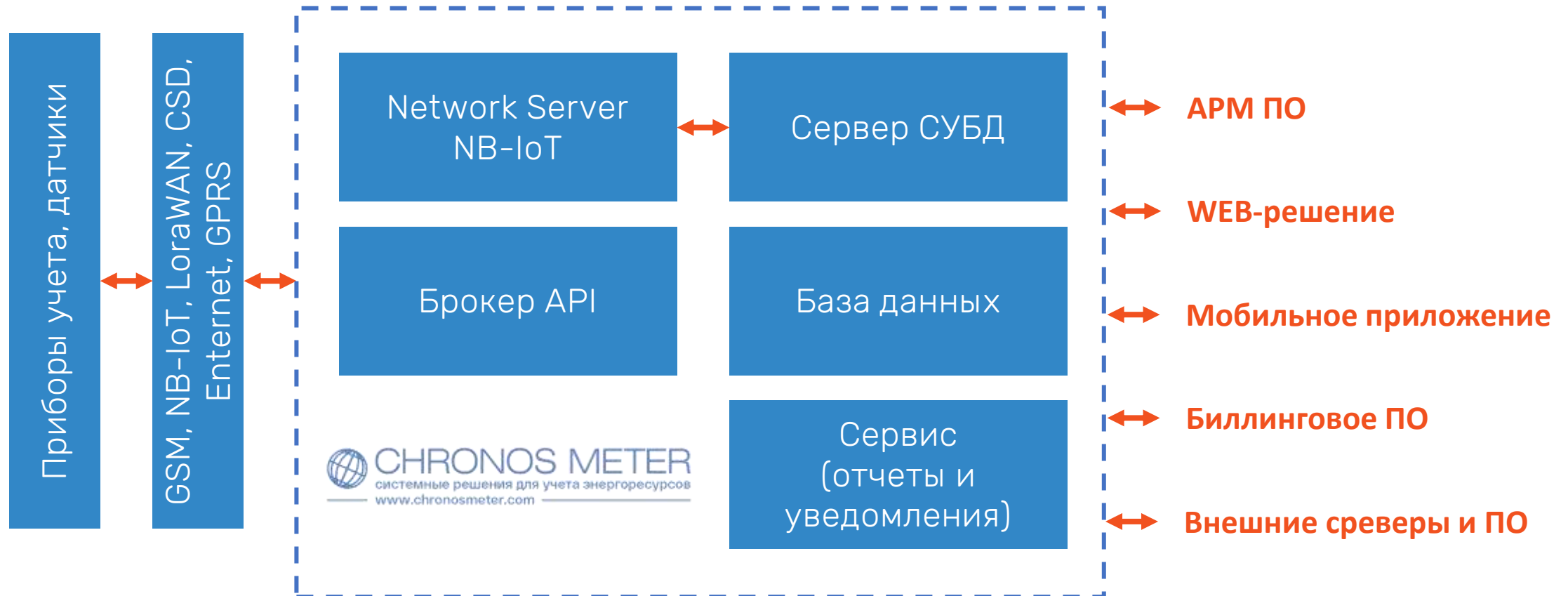
Личный кабинет потребителя позволяет просматривать данные, историю по точкам учёта, к которым прикреплен потребитель.



Мобильное приложение

Android приложение с удобным интерфейсом и богатым функционалом, которое обеспечит оперативное получение важной информации в режиме реального времени.

Наша разработка



Наши решения



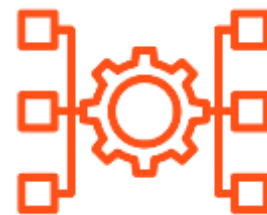
ВСЕ РЕСУРСЫ
В ОДНОЙ СИСТЕМЕ

Единый интерфейс и функционал для всех ресурсов и отслеживаемых параметров



УВЕДОМЛЕНИЯ
О СОБЫТИЯХ

Контроль возникновения нештатных ситуаций на объектах и других типов событий



УДОБНАЯ
ИНФРАСТРУКТУРА

Все условия для эффективной работы пользователей и командного доступа



ОТЧЁТЫ
И АНАЛИТИКА

Более 50 видов готовых отчетов и возможность создания пользовательских форм

Наши решения



ОПЕРАТИВНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Мы детально разбираем каждое обращение и досконально погружаемся в каждый вопрос. Мы всегда ищем самое оптимальное и системное решение проблемы. Именно такой подход позволяет нам предлагать простую, удобную и функциональную ИСУ и предоставлять качественный сервис



ИНТУИТИВНО ПОНЯТНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Быстрый старт работы в системе без дополнительной подготовки



ОБМЕН ДАННЫМИ

Бесшовная интеграция с внешними системами для обмена данными

Обмен данными с внешними серверами

- Бесшовную интеграция с внешними системами.
- Сбор данных с внешних серверов NB-IoT применяемых операторами IOT Vega Server, Actility
- Сбор данных с внешних программных комплексов.
- Интеграция с биллинговой системой компаний.
- Поддержка протоколов WebSocket, MQTT и МЭК.
- Интеграция с личным кабинетом на сайте компании.
- Получение данных с внешних АИС и сетевых серверов.
- Поддерживается работа с Вавиот, OrionM2M, Actility, Алматы Су, Астана Су, Костанай СУ.

ПК «Хронос»

ВОЗМОЖНОСТИ

Собственная разработка
уникальной на рынке СНГ
системы интеллектуального
учёта энергоресурсов

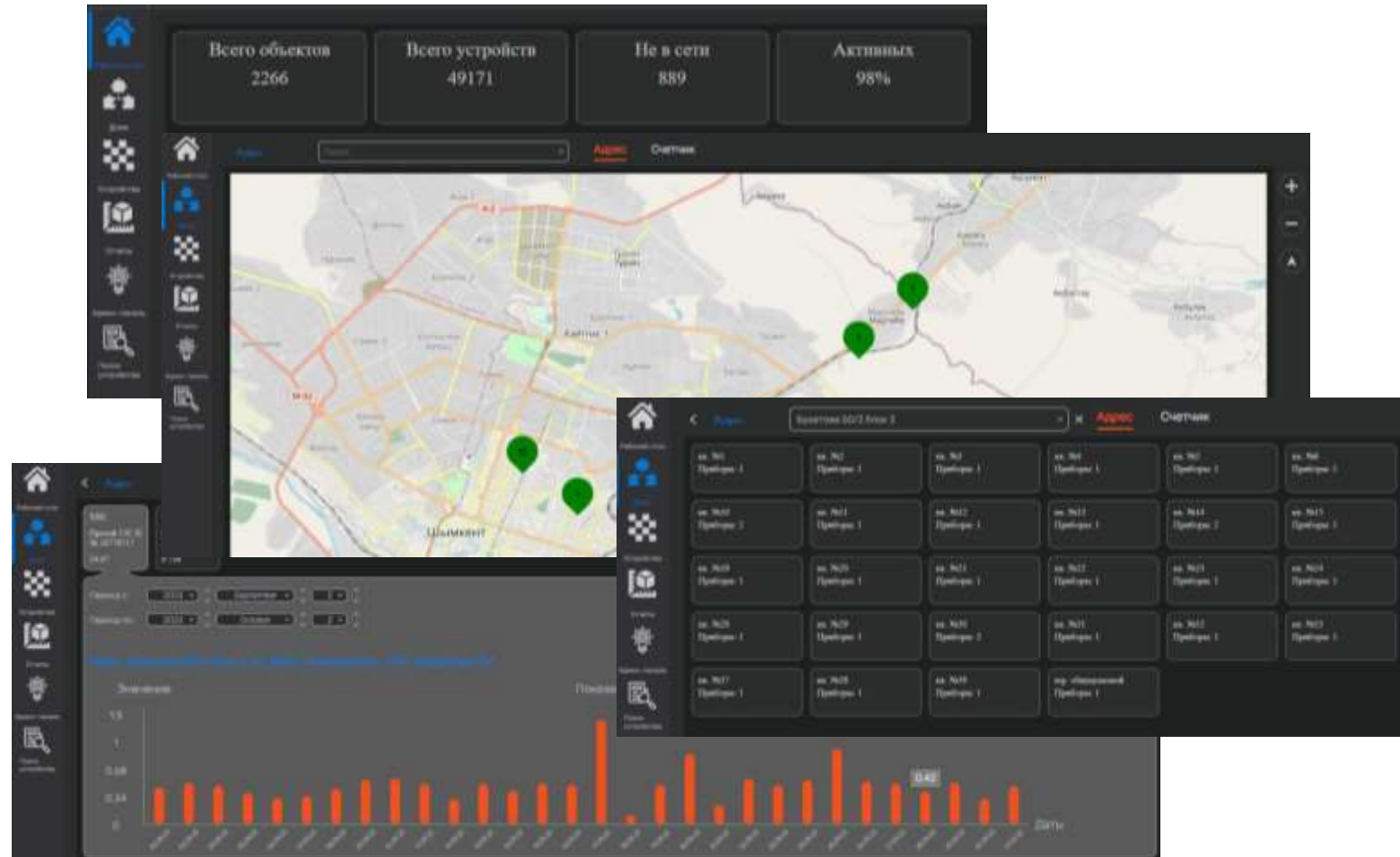
Технология АСФ-500

Сокращение размера БД на порядок

Ускорение обработки большого объёма
данных до нескольких секунд

Контроль оперативного состояния

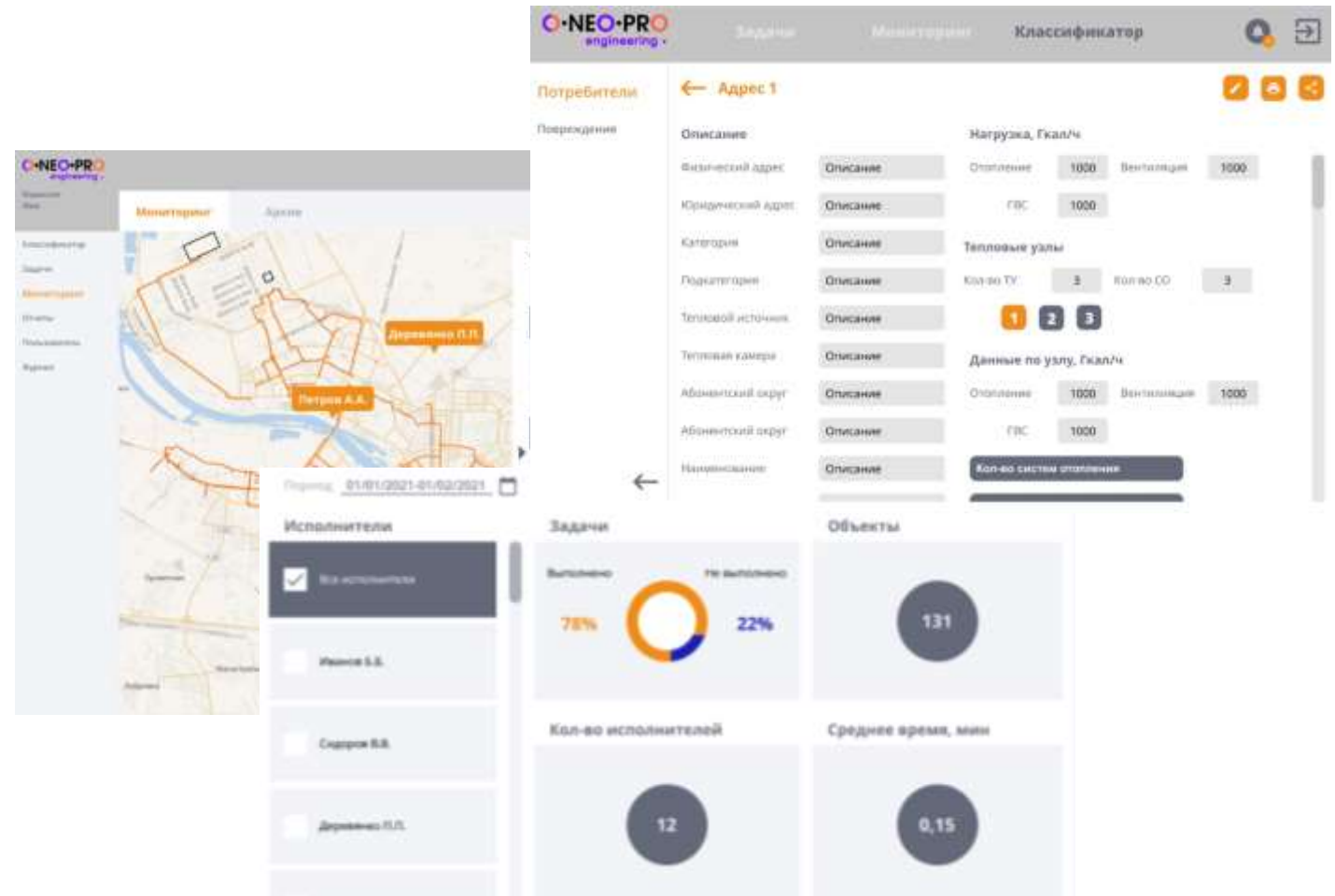
Система позволяет видеть текущее состояние работы всего парка приборов. По каждому сектору можно сформировать специализированный отчет. Возможен переход на конкретный прибор учета (сектор)



Управление работой в «полях»

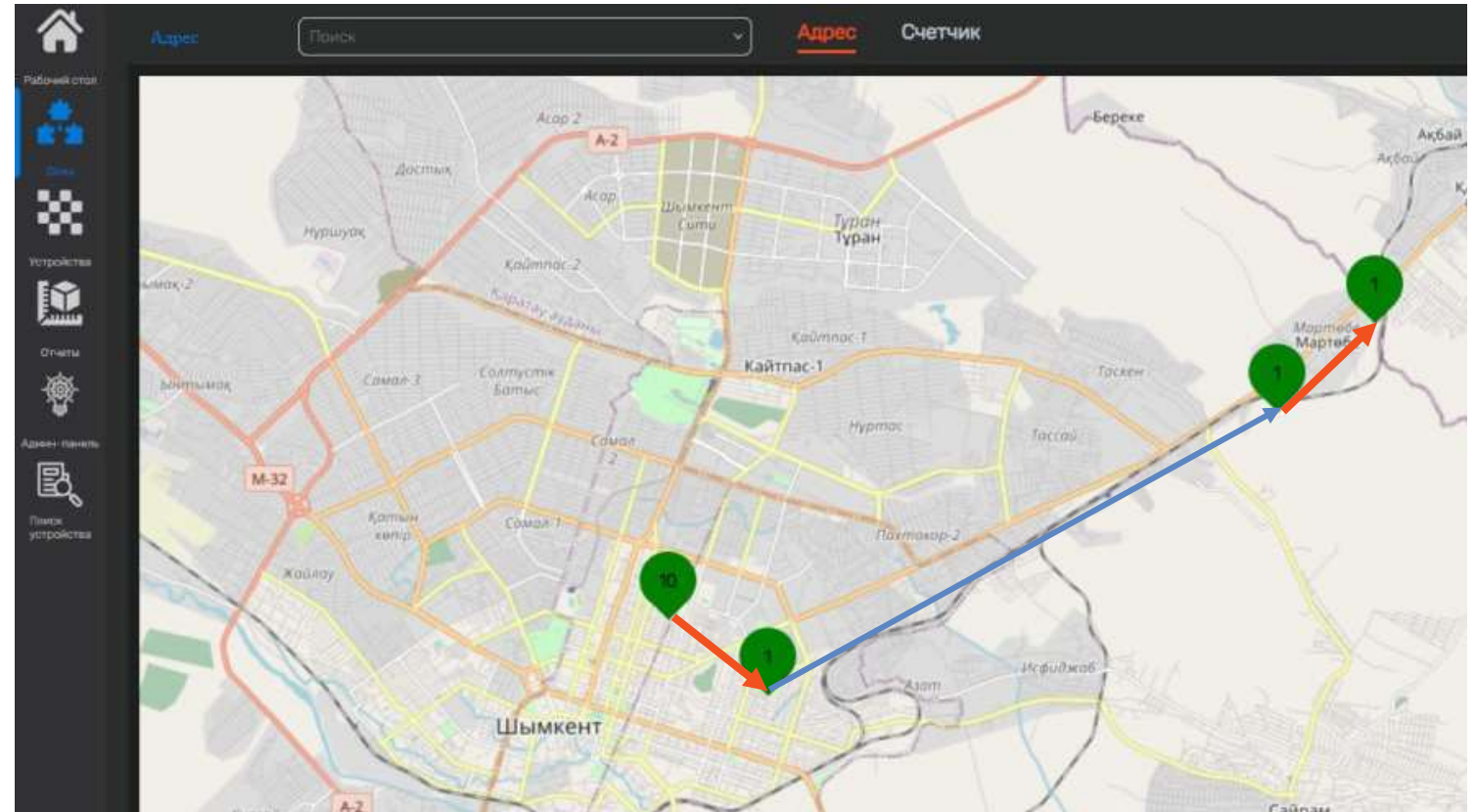
Digital Engineer – автоматизация управления деятельностью сервисных подразделений.

Программный продукт состоит из АРМ диспетчера (диспетчерская служба) и мобильных приложений сотрудников для работы в «полях».



Оптимизация маршрутов

Модуль расчета оптимальных маршрутов для сервисных служб.



Добавление устройств

Удобная форма добавления новых устройств сбора передачи данных (УСПД), модемов и приборов учета с возможностью выбрать опрашиваемые типы данных

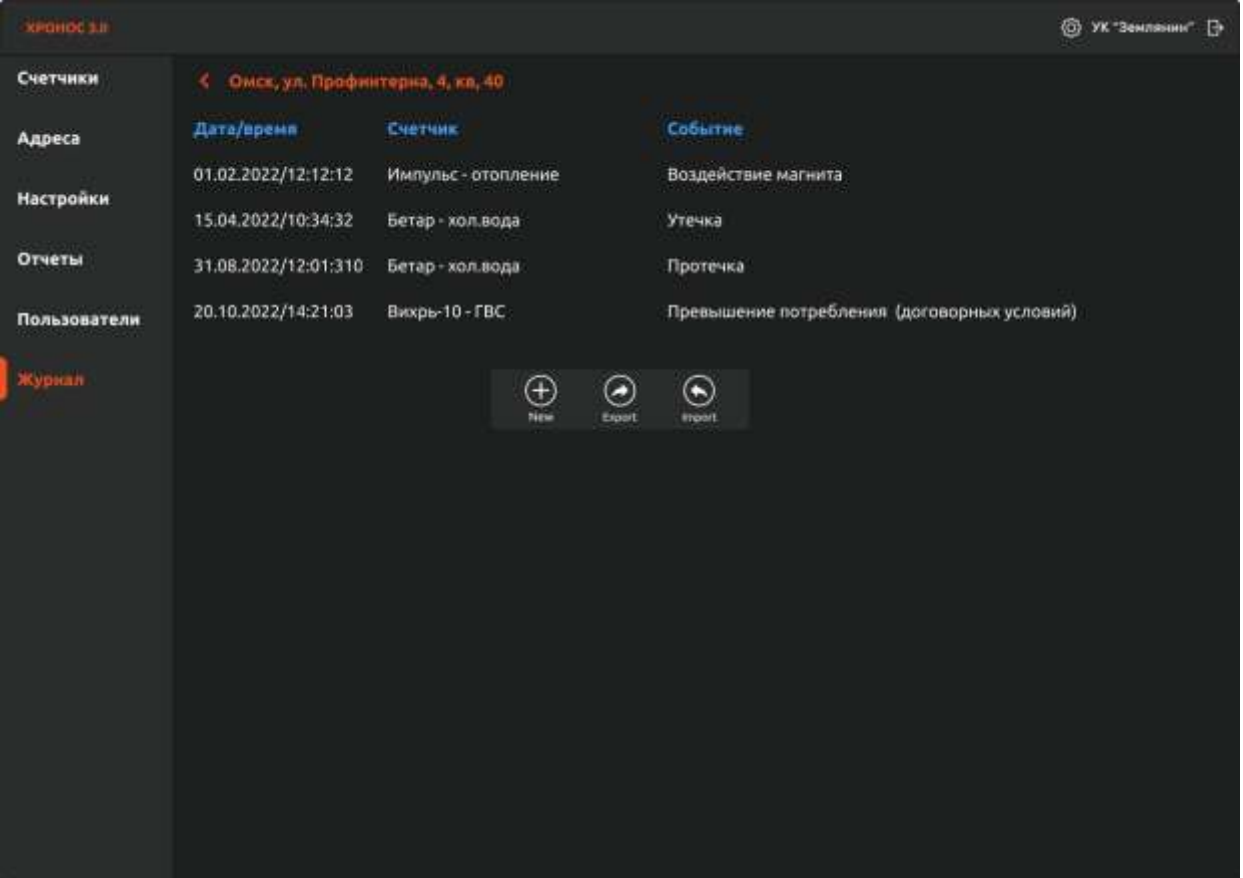
The screenshot shows a dark-themed form titled "Добавление счетчика" (Add meter) with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Номер**: A text input field.
- Адрес**: A dropdown menu with "Поиск" (Search) selected.
- Модель**: A dropdown menu.
- Дата изготовления**: Three date pickers for year (2023), month (October), and day (2).
- Дата установки**: Three date pickers for year (2023), month (October), and day (2).
- Дата поверки**: Three date pickers for year (2023), month (October), and day (2).
- Показания на дату установки**: A text input field.
- Положение установки**: A dropdown menu.
- Принадлежность ПУ**: A dropdown menu.

At the bottom right, there are two buttons: "Save" and "Cancel".

Журнал событий

Чтение журналов событий в автоматическом режиме или по запросу с возможностью настроить уведомления при их возникновении



The screenshot displays the 'Журнал' (Log) section of the Chronos Meter application. The interface is dark-themed. At the top, it shows the address 'Омск, ул. Профинтерна, 4, кв. 40'. Below this is a table of events with columns for 'Дата/время' (Date/Time), 'Счетчик' (Meter), and 'Событие' (Event). The table contains three entries. At the bottom of the table, there are three icons: a plus sign for 'New', a right-pointing arrow for 'Export', and a left-pointing arrow for 'Import'.

| Дата/время | Счетчик | Событие |
|----------------------|---------------------|---|
| 01.02.2022/12:12:12 | Импульс - отопление | Воздействие магнита |
| 15.04.2022/10:34:32 | Бетар - хол.вода | Утечка |
| 31.08.2022/12:01:310 | Бетар - хол.вода | Протечка |
| 20.10.2022/14:21:03 | Вихрь-10 - ГВС | Превышение потребления (договорных условий) |

Опрос приборов в ручном и автоматическом режиме

Система автоматизирует сбор данных со счётчиков.

Программа по заданному расписанию, например несколько раз в сутки, запрашивает данные с устройства указанной точки учёта.

Оператор в любой момент может запросить недостающие данные одной или группы точек учёта в ручном режиме.

Настройки устройства

Настройка опрашиваемых параметров и периодичности опроса, добавление и изменение атрибутов прибора.

Хронос 3.0

УК "Земляники"

Омск, ул. Профинтерна, 4, кв. 40

Добавление счетчик

| | |
|----------------|---------------------|
| Объект | Квартира |
| Счетчик | ЕТО |
| Номер | 0112-099087 |
| Тип | ГВС |
| Модель | Борей-1 |
| Производитель | АО "Завод БТС" |
| Дата установки | 20.10.2022/14:21:10 |
| Дата поверки | 20.10.2024/14:21:10 |
| Код | 1 |
| Информация | Нет |

Настройка

Счетчики

Адреса

Отчеты

Пользователи

Журнал

Нов

Из

Со

Веб-интерфейс

Веб-интерфейс встроен в систему и позволяет пользователям получить доступ к данным через Интернет с помощью браузера. Вы предоставляете доступ, а пользователь заходя в личный кабинет просматривает данные по объектам/точкам учета, печатает отчеты и т.д. Веб-интерфейс адаптирован для смартфонов и планшетов.



Удаленное управление оборудованием

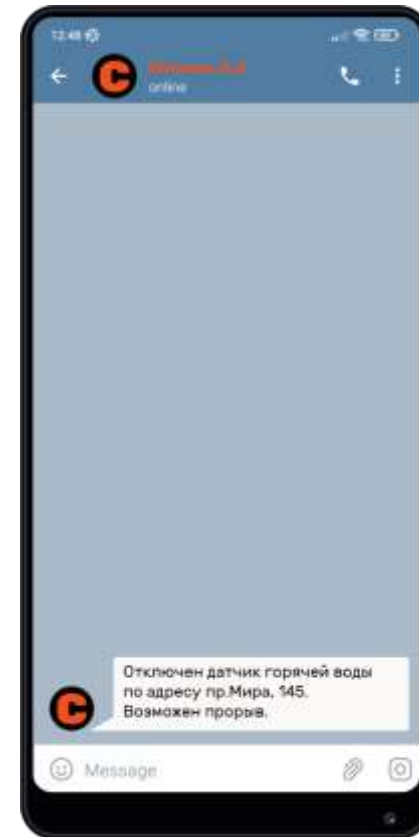
С помощью внешнего модуля можно удаленно управлять оборудованием (реле нагрузки, газовый клапан).

Панель прибора с кнопками управления отображается на экране.

Нажатием кнопок управления команды передается прибору, все изменения на экране прибора отображаются в реальном времени.

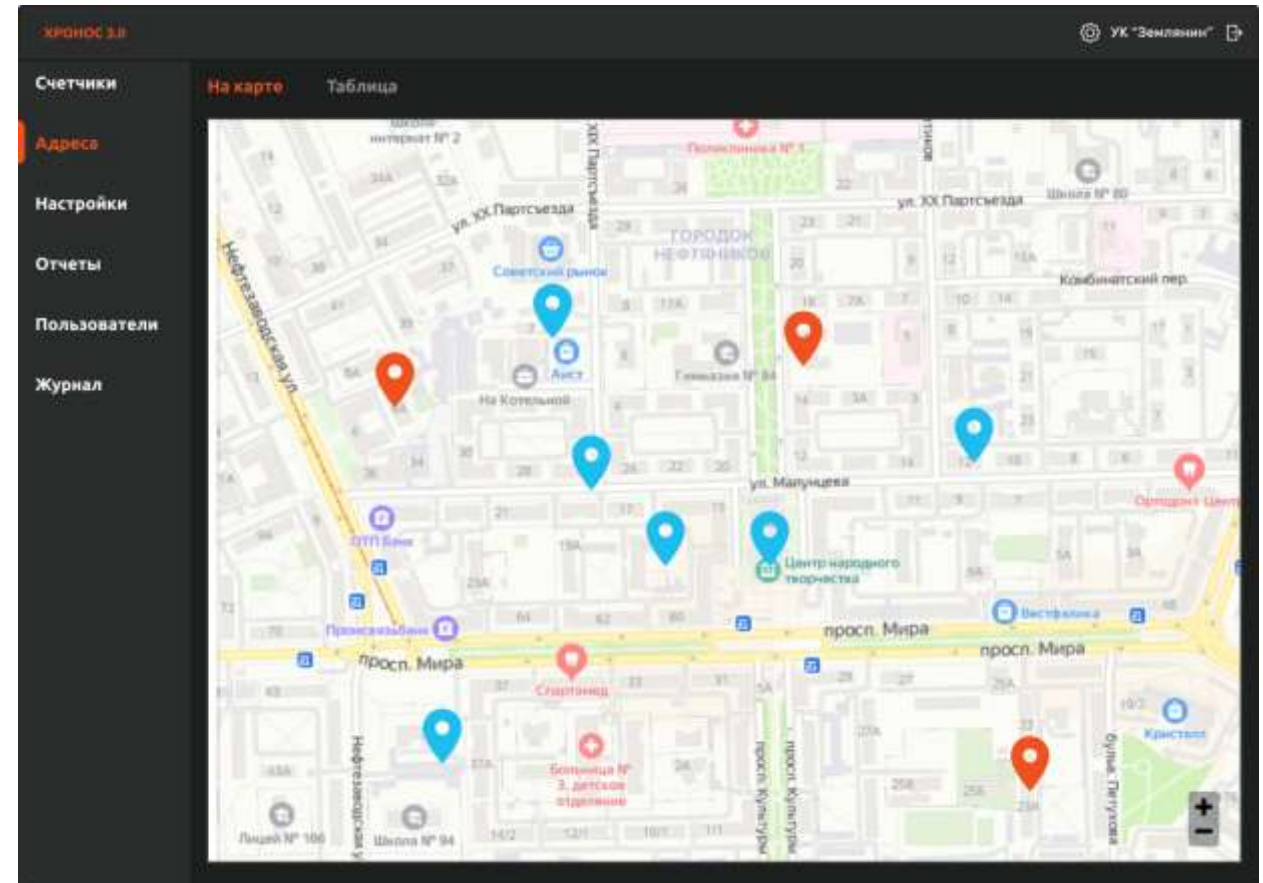
Извещения через SMS, E-MAIL и Telegram

Функция автоматического SMS и E-mail уведомления о нештатных ситуациях заинтересованным лицам и организациям. Удобный и легко настраиваемый Telegram-bot.



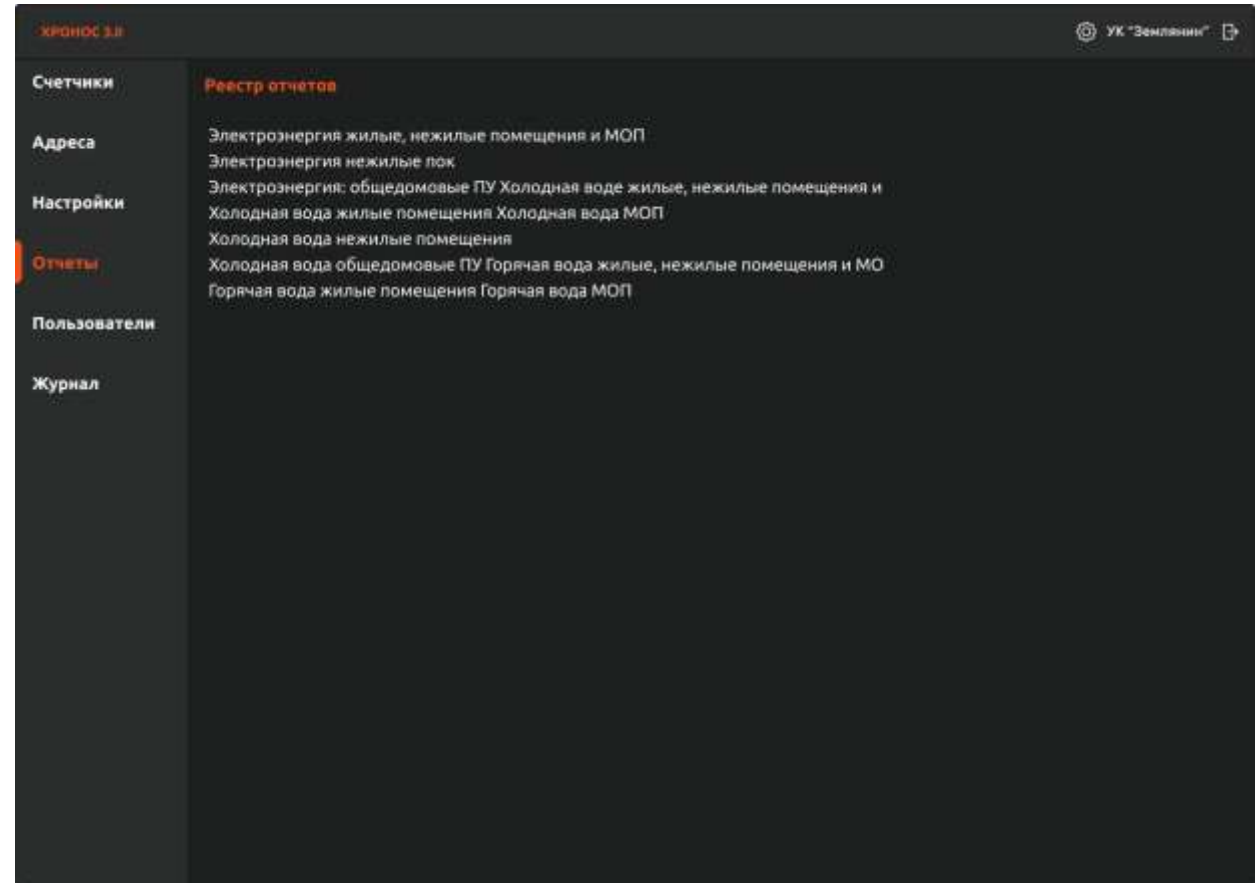
Просмотр объектов по карте

Для наглядного отображения объектов в «Хронос» встроена интерактивная карта OpenStreetMap. Оператор в реальном времени видит состояние объектов, параметры точек учета. Просмотр объектов по карте позволяет видеть аварийные ситуации в режиме реального времени. Красный цвет иконки обозначает аварийное событие.



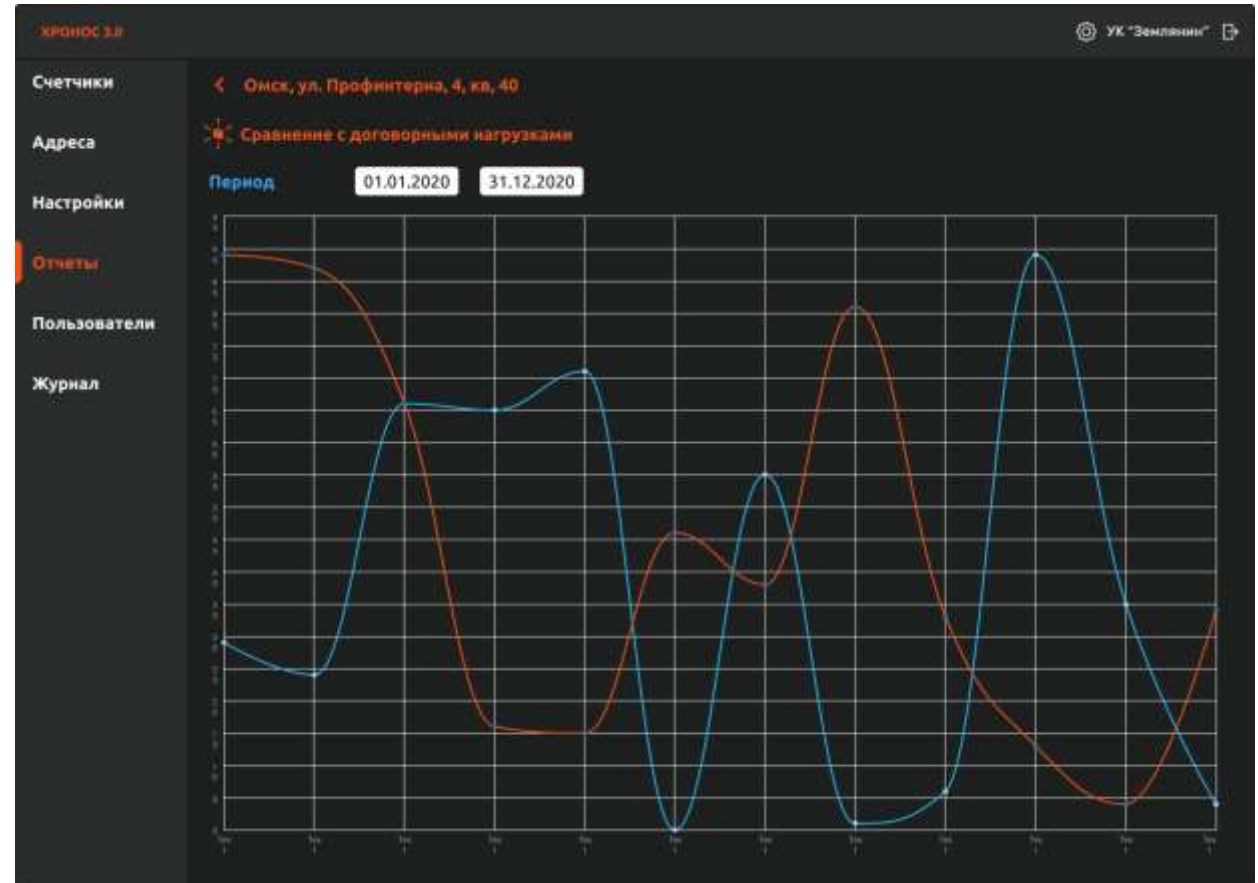
Шаблоны отчетов

- Загрузка шаблона для отчета по форме заказчика;
- Большой выбор готовых типовых шаблонов.
- Конструктор отчетов
- Хранение сформированных отчетов в системе с возможностью выгрузить в файл Excel, CSV или PDF



Сравнение с договорными нагрузками

Программный комплекс функционально позволяет сравнить фактическое потребление и договорные нагрузки точки учета тепло и водоснабжения. Выводится в таблице и графиках. Наглядно показана экономия в абсолютных величинах и процентах. Отчет можно сохранить или сразу распечатать.



Отчет о сроках поверки приборов

Система сформирует «Отчет о сроках поверок средств измерений» за указанный период, если вы укажете дату последней поверки и межповерочный интервал для устройства. Также в «Центре уведомлений» Хронос за 30 дней до окончания срока, появится сообщение о количестве устройств, требующих поверки.

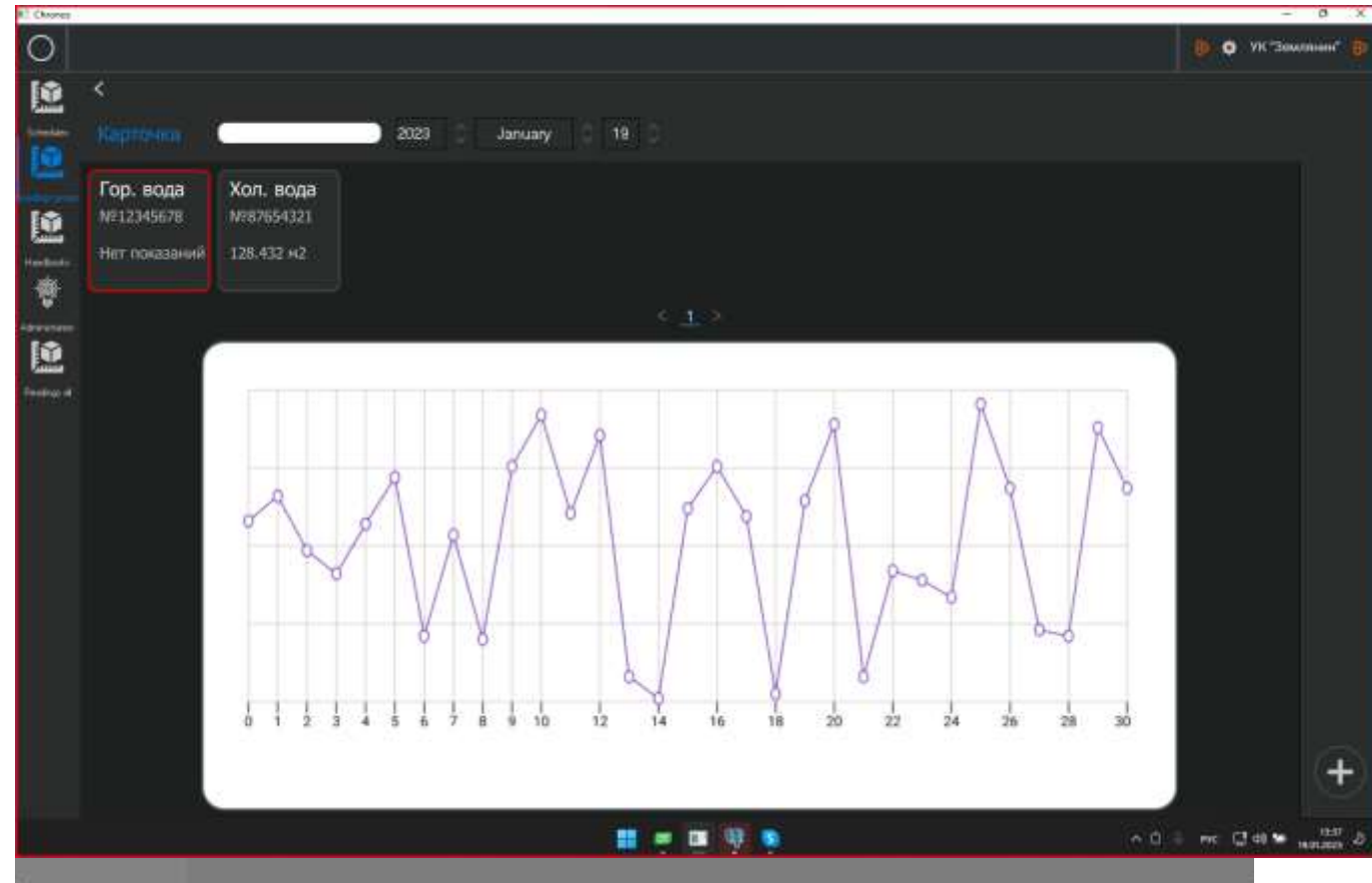
The screenshot displays the 'Хронос' software interface. On the left, a sidebar menu includes 'Счетчики', 'Адреса', 'Настройки', 'Отчеты', 'Пользователи', and 'Журнал'. The main area shows a table of meters with columns for 'Номер', 'Счетчик', 'Дата установки', and 'Дата поверки'. A notification popup is overlaid on the table, showing details for meter number 9090: 'Вихрь-1 - ГВС' and '09.10.2022/14:56:55'. The popup includes a close button (X), the text 'Поверка 9090 Вихрь-1 - ГВС 09.10.2022/14:56:55', and two buttons: 'Отправить уведомление' and 'Сформировать отчет'.

| Номер | Счетчик | Дата установки | Дата поверки |
|-------|------------------|---------------------|---------------------|
| 0123 | Борей-1 - ГВС | 02.02.2022/12:12:12 | 02.02.2024/12:12:12 |
| 0440 | Бетар - кол.вода | 31.04.2021/10:12:00 | 31.04.2023/10:12:00 |
| 0120 | Бетар - отоп. | | 09.10.2023/14:56:55 |
| 9090 | Вихрь-1 - ГВС | | 09.10.2022/14:56:55 |
| 0504 | СВГ - отопле. | | 10.10.2023/15:16:00 |

Архив

Система ведет историю снятия показаний с приборов учета, которую можно оперативно просмотреть.

Реализовано



Контакты

www.chronosmeter.com

info@chronosmeter.ru

+7 495 145 76 26

+7 3812 66 76 84

Омск, 7-я Линия, 132