Owen Monitor

Руководство пользователя

11.2024
версия 1.2

Содержание

О программе **3**
1 Системные требования **4**
2 Установка **5**
3 Навигация по интерфейсу **8**
4 Подключение приборов к ПК **9**
5 Управление приборами в Owen Monitor **10**
5.1 Добавление 10
5.2 Импорт шаблона 11
5.3 Экспорт шаблона 12
5.4 Просмотр списка приборов 12
6 Запуск / остановка опроса приборов **14**
7 Просмотр трендов и графиков **15**
8 Журнал **16**

О программе

Программа Owen Monitor предназначена для опроса приборов ТРМ1, 2ТРМ1, ТРМ10, ТРМ12, 2ТРМ0 серии У2 и У3, производимых компанией ОВЕН.

Связь с приборами осуществляется по интерфейсу RS-485 по протоколу Modbus RTU и ASCII.

Максимальное количество одновременно подключенных приборов — 32.

Функции программы Owen Monitor:

- сбор данных с приборов, работающих по интерфейсу RS-485 (Modbus RTU и ASCII);
- отображение полученных значений параметров в виде числовых значений, графиков и трендов;
- архивирование данных на жестком диске, на котором установлена программа;
- экспорт данных в файл формата .xlsx.

1 Системные требования

Рекомендуемые требования:

- Операционная система: Windows 10, 11 (32/64 bit).
- Процессор: Intel Core i3 2ГГц.
- Оперативная память: 4 Гб.
- Свободное место на жестком диске (не менее): 100 Мб.
- Системные библиотеки: Microsoft .NET8

2 Установка

1. Скачайте на ПК и запустите файл Owen Monitor.exe.
2. Откроется окно мастера установки.

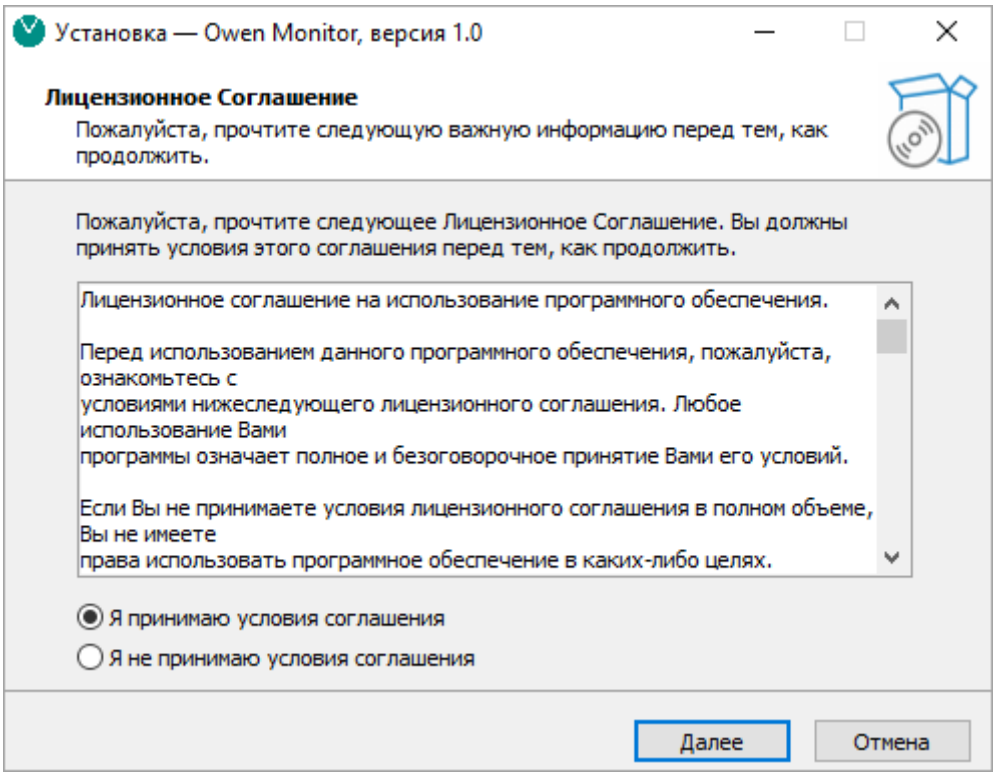

Рисунок 2.1 – Окно лицензионного соглашения

3. Ознакомьтесь с лицензионным соглашением и, в случае согласия, выберите **Я принимаю условия соглашения**. Нажмите кнопку **Далее**.
4. Откроется окно, в котором установите чекбокс при необходимости создания ярлыка программы на рабочем столе. Нажмите кнопку **Далее**.

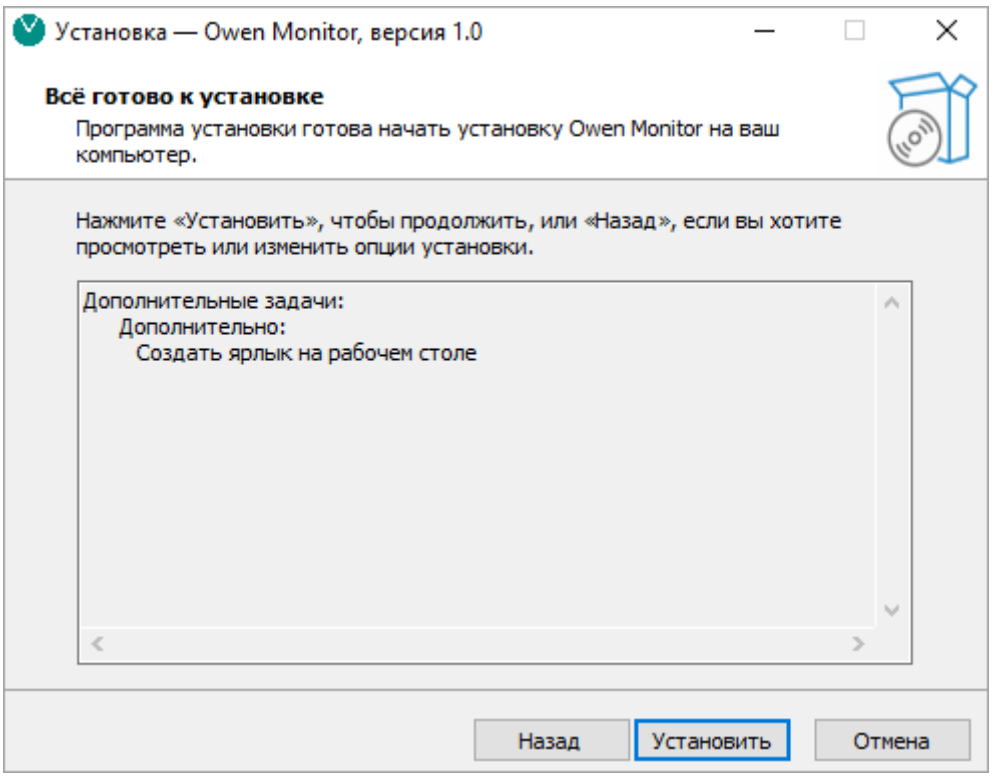

Рисунок 2.2 – Окно запуска установки

5. Нажмите кнопку **Установить**. Откроется окно, в котором будет отображаться процесс установки.

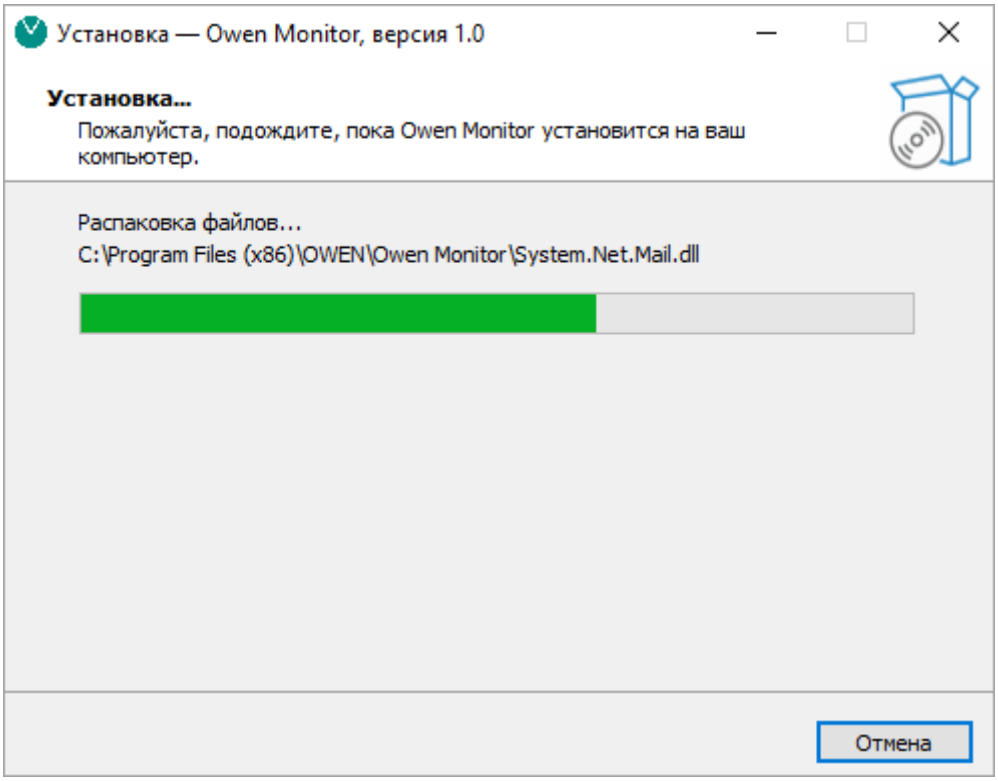

Рисунок 2.3 – Процесс установки программы

6. Дождитесь окончания установки и при необходимости установите чекбокс **Запустить Owen Monitor**.

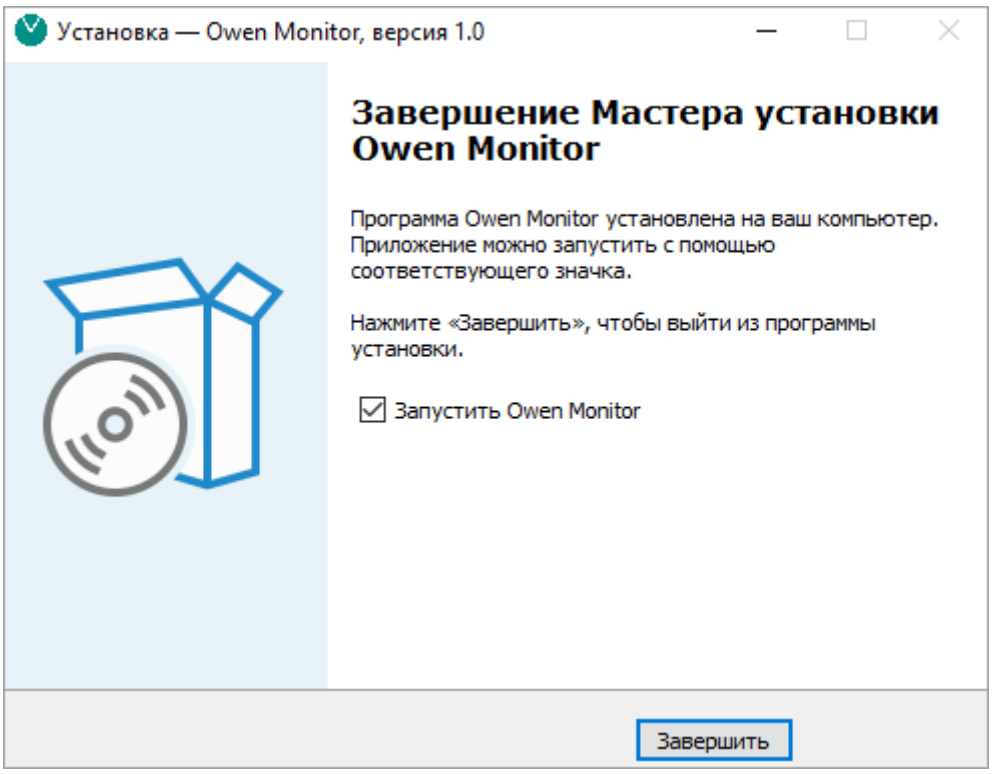

Рисунок 2.4 – Завершение установки

7. Нажмите кнопку **Завершить**.

3 Навигация по интерфейсу

Главное окно программы Owen Monitor:

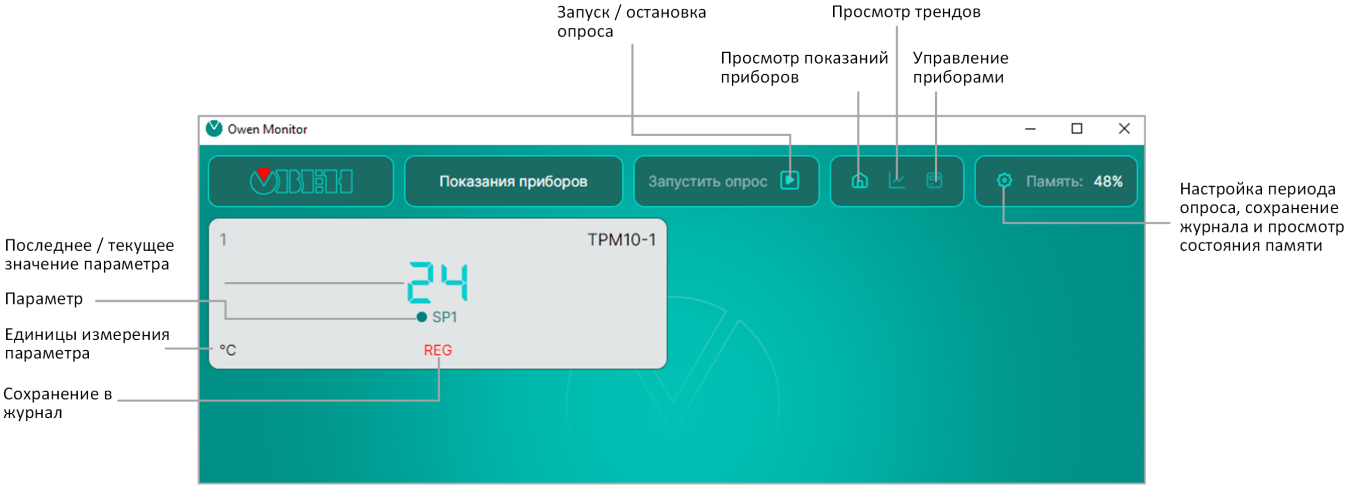

Рисунок 3.1 – Главное окно программы Owen Monitor

4 Подключение приборов к ПК

1. Отключите напряжение питания всех устройств сети RS-485.
2. Приборы в сети RS-485 необходимо соединить в последовательную шину с применением адаптера интерфейса RS-485 ↔ USB (например, АС4–М компании «ОВЕН»). При использовании более двух приборов в сети RS-485 для предотвращения влияния помех на концах линии связи должны быть установлены согласующие резисторы на 120 Ом. Резистор следует подключать непосредственно к клеммам прибора.

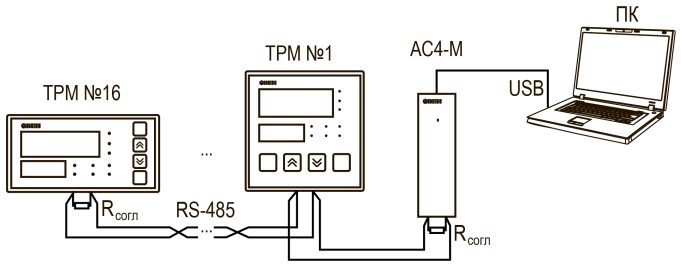

Рисунок 4.1 – Пример схемы подключения приборов по сети RS–485

5 Управление приборами в Owen Monitor

5.1 Добавление

В главном окне программы Owen Monitor нажмите на плитку добавления приборов или перейдите в раздел **Приборы** и нажмите кнопку **Добавить**.

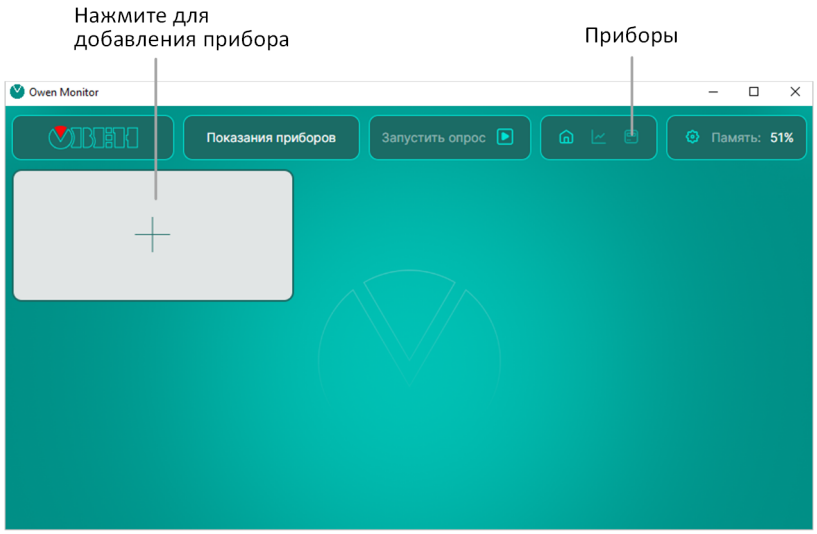

Рисунок 5.1 – Плитка добавления приборов

Откроется окно:

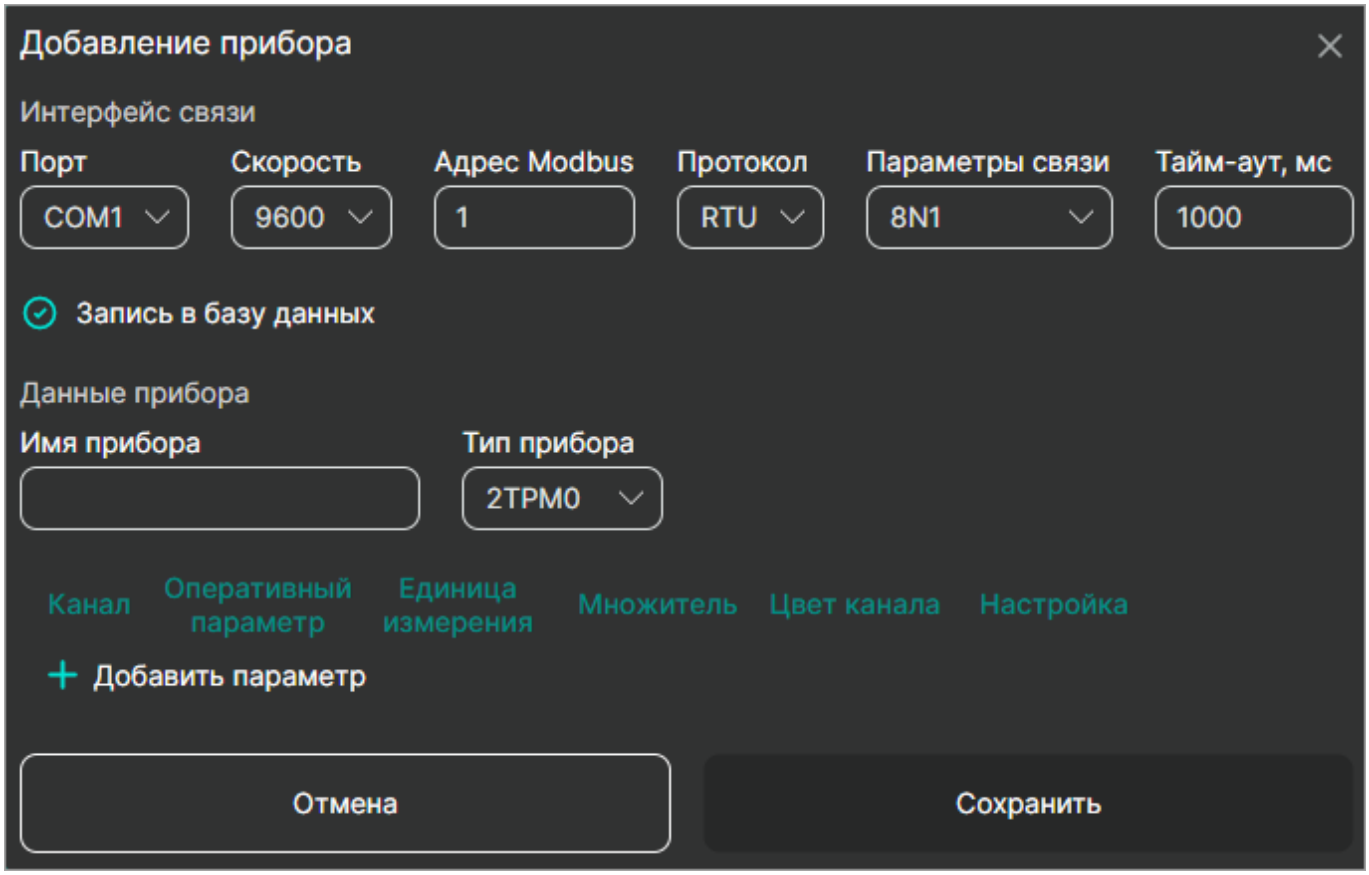

Рисунок 5.2 – Окно добавления приборов

В разделе **Интерфейс связи** укажите следующие параметры:

Порт — укажите COM-порт, к которому подключен прибор.

Скорость — укажите скорость COM-порта прибора, подключенного к ПК.

Адрес Modbus — адрес опрашиваемого регистра в десятичной системе счисления.

Протокол — выберите протокол, по которому настроен прибор. Возможные варианты: RTU или ASCII.

Параметры связи — выберите настройки COM-порта:

- число информационных бит для одного байта данных. Возможные варианты: 7, 8;
- режим контроля четности. Возможные варианты: N – отсутствует, E – с контролем четности, O – с контролем нечетности;
- число стоп-бит. Возможные варианты: 1, 2.

Таймаут — время ожидания получения данных.

Запись в базу данных — установите галочку для записи значений данного параметра в архив.

В разделе **Данные прибора** укажите следующие параметры:

Имя прибора — введите название прибора, которое будет отображаться в программе.

Тип прибора — выберите подключенный прибор. Возможные значения: 2TPM0, 2TPM1, TPM1, TPM10, TPM12.

Выберите оперативные параметры для опроса, нажав кнопку **Добавить параметр**.

Откроется окно:

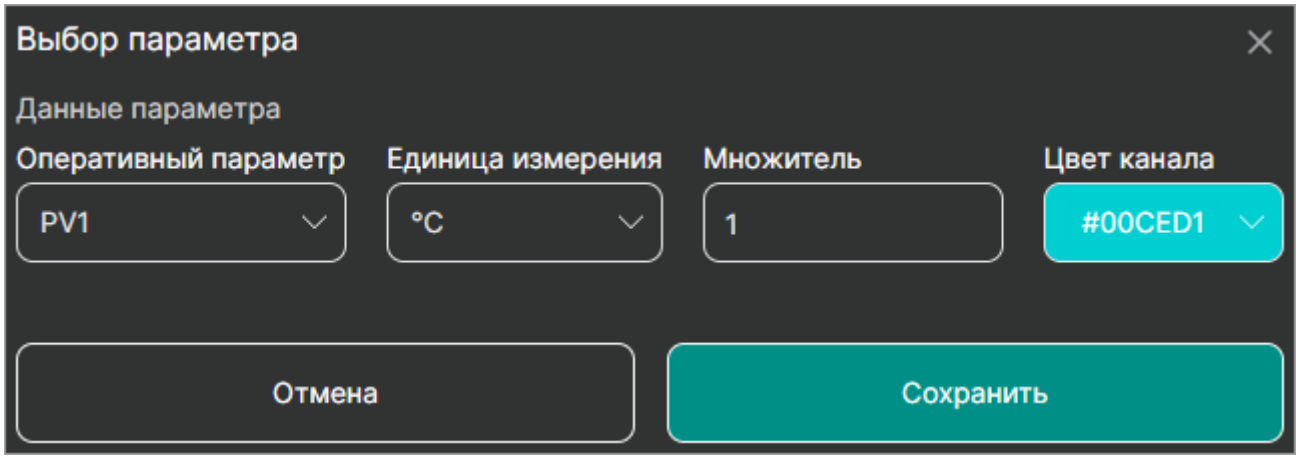

Рисунок 5.3 – Выбор параметра

Оперативный параметр — выберите параметр прибора для опроса.

Единицы измерения — выберите единицы измерения параметра.

Множитель — укажите множитель при необходимости перевода измеренного значения в значение реальной физической величины. Возможные значения: от 0,0001 до 10000.

Цвет канала — выберите цвет, которым будет отображаться график или тренд параметра.

Нажмите кнопку **Сохранить**.

5.2 Импорт шаблона

Для загрузки в программу Owen Monitor настроек опроса приборов из файла .json нажмите кнопку **Импорт шаблона**.

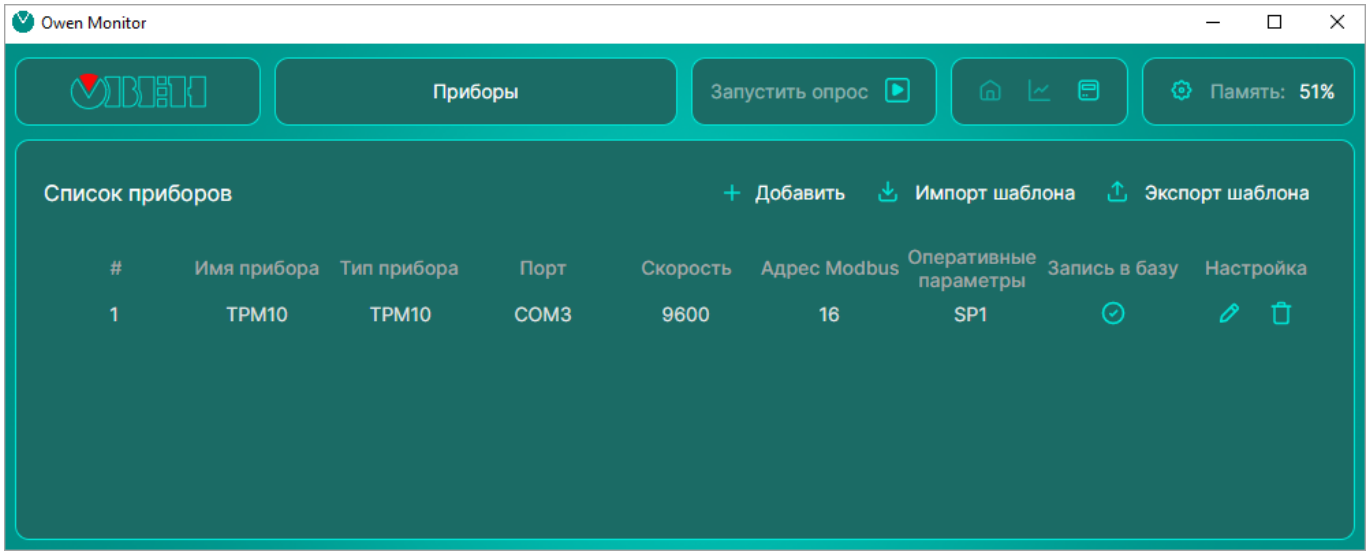

Рисунок 5.4 – Импорт шаблона

Откроется окно, в котором выберите файл и нажмите кнопку **Открыть**.

5.3 Экспорт шаблона

Для сохранения настроек опроса приборов в файл .json нажмите кнопку **Экспорт шаблона**.

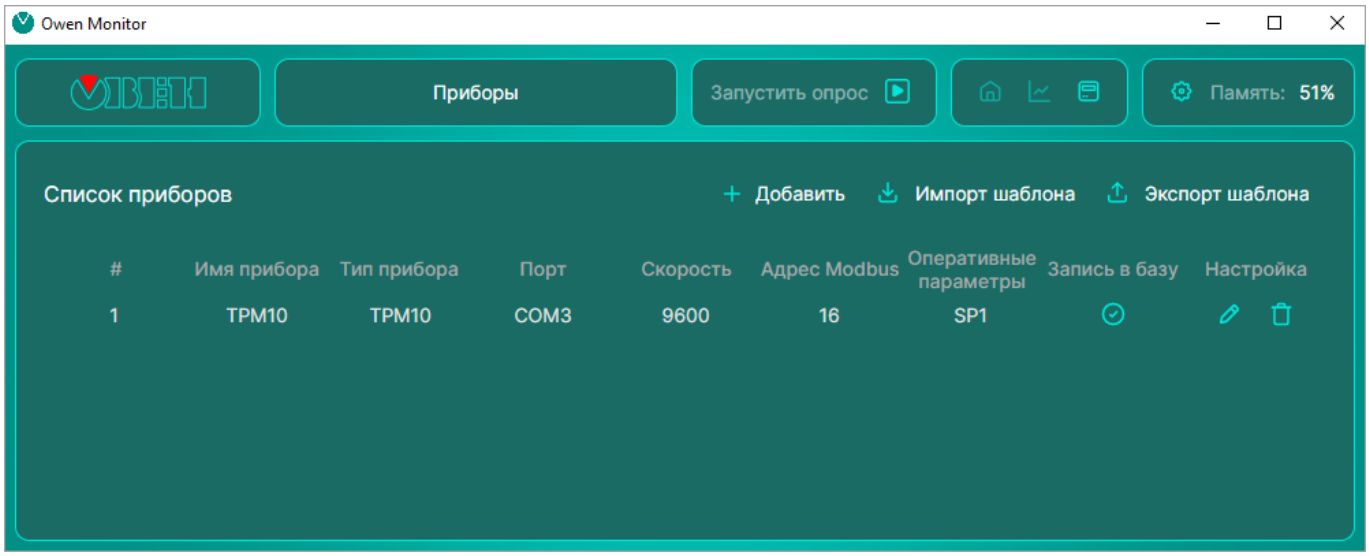

Рисунок 5.5 – Экспорт шаблона

Откроется окно, в котором выберите расположение файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

5.4 Просмотр списка приборов

В разделе **Приборы** отображается список приборов с информацией по опрашиваемым параметрам.

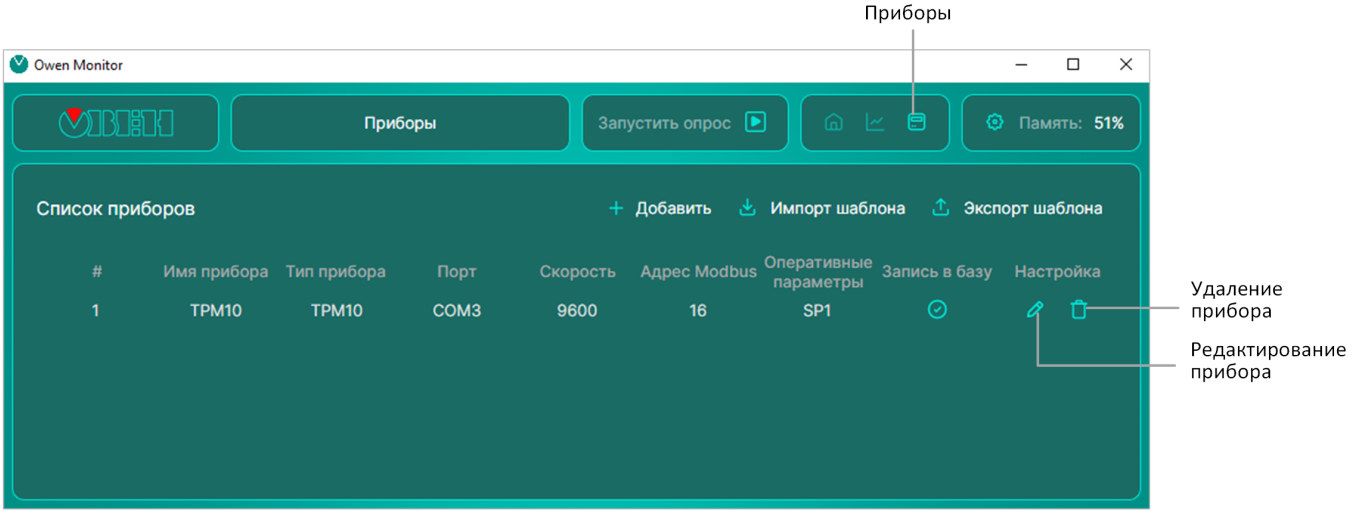

Рисунок 5.6 – Список приборов

6 Запуск / остановка опроса приборов

Для запуска / остановки опроса в главном окне программы нажмите соответствующую кнопку:

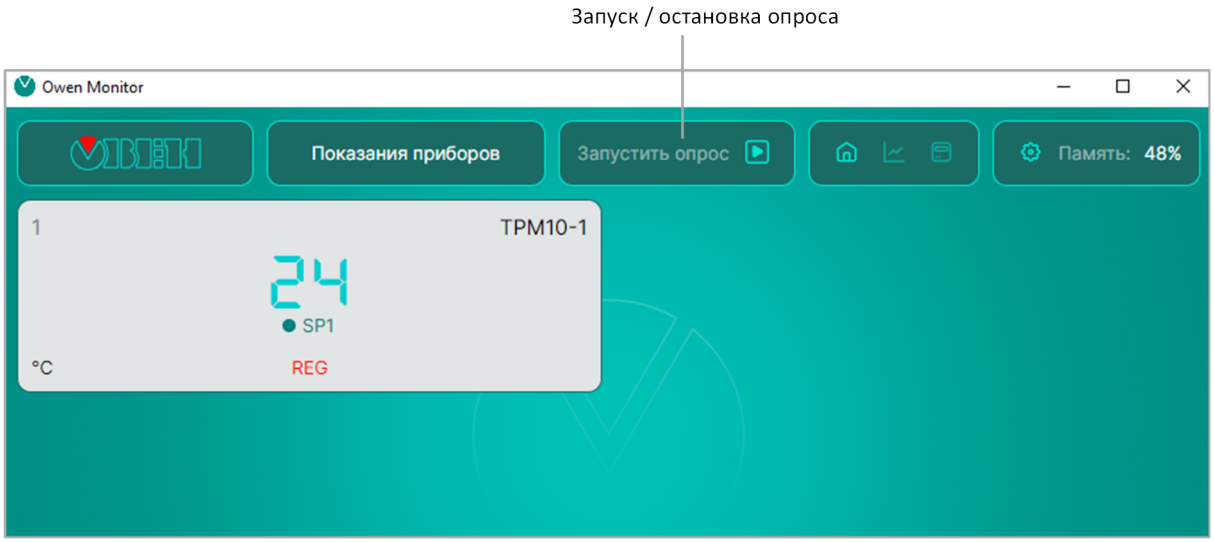

Рисунок 6.1 – Запуск / остановка опроса

7 Просмотр трендов и графиков

Перейдите в раздел **Тренды приборов**. Откроется окно:

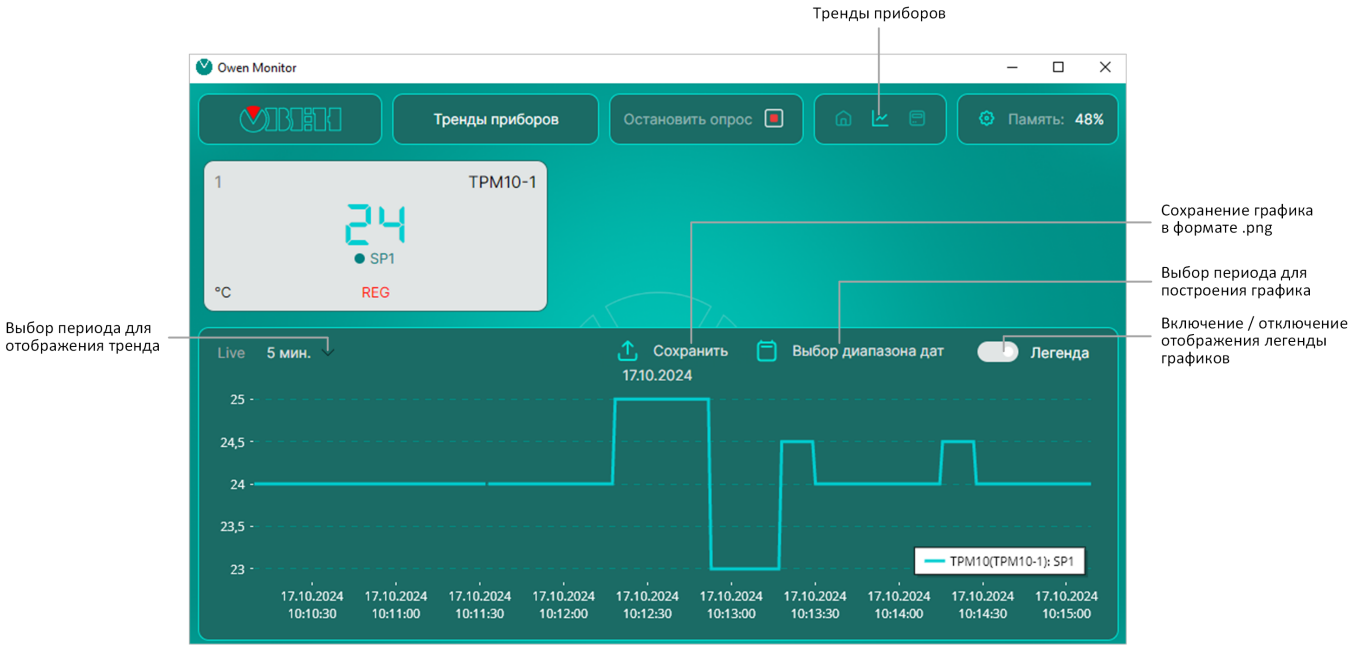

Рисунок 7.1 – Тренды приборов

Для просмотра точного значения параметра нажмите левую кнопку мыши на точке графика.

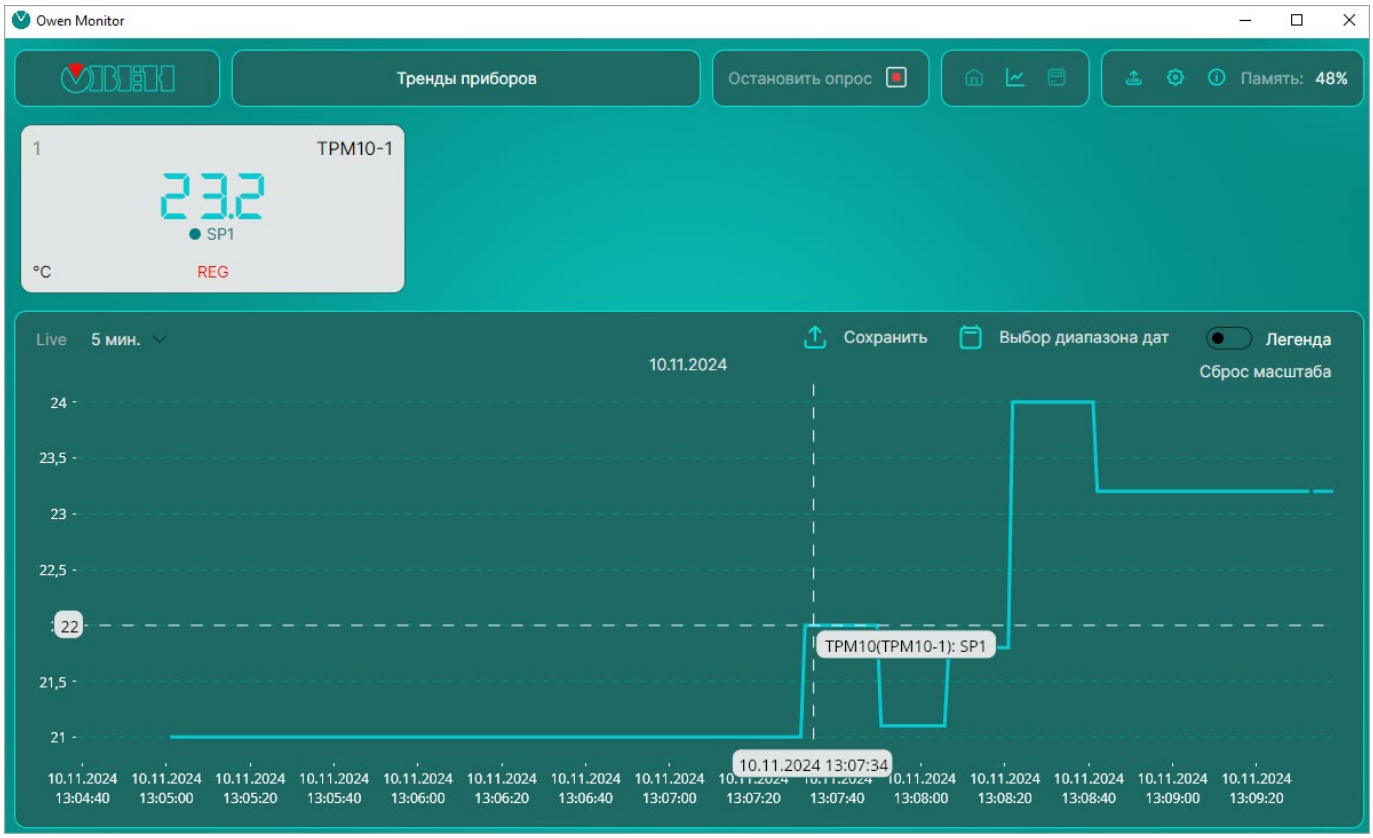

Рисунок 7.2 – Просмотр значения в точке графика

При этом тренд будет зафиксирован. Для продолжения обновления тренда нажмите кнопку **Сброс масштаба**.

8 Журнал

В Owen Monitor реализована возможность выгрузки данных от приборов в файл .xlsx.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
В журнале отображаются только параметры, для которых включена настройка **Запись в базу**.

Для выгрузки данных перейдите в раздел **Настройки**.

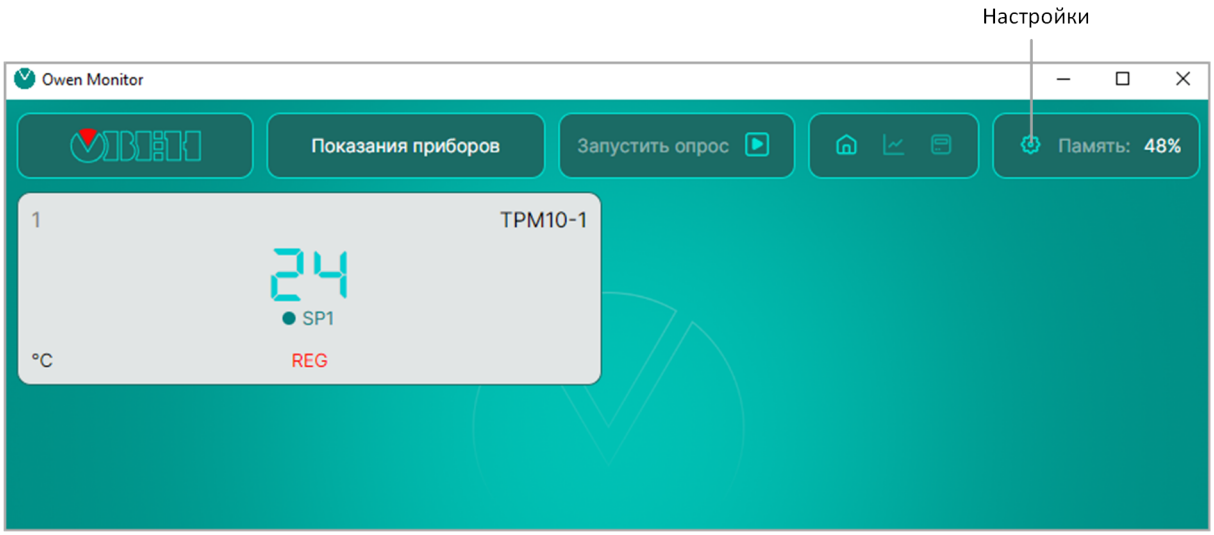

Рисунок 8.1 – Настройки

Откроется окно:

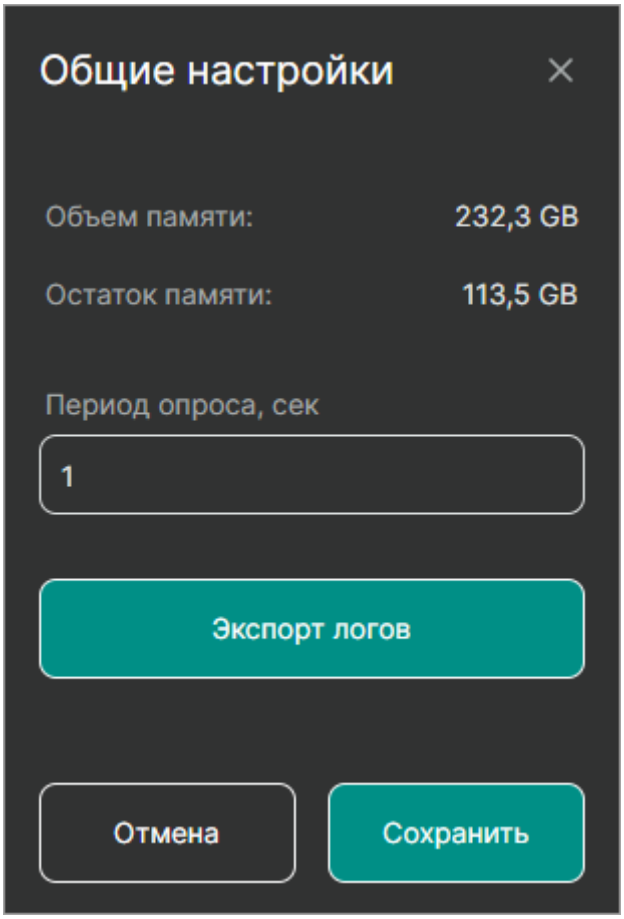

Рисунок 8.2 – Общие настройки

Период опроса, сек — укажите период опроса для отображения данных в журнале.

Нажмите кнопку **Экспорт логов**.

Откроется окно:

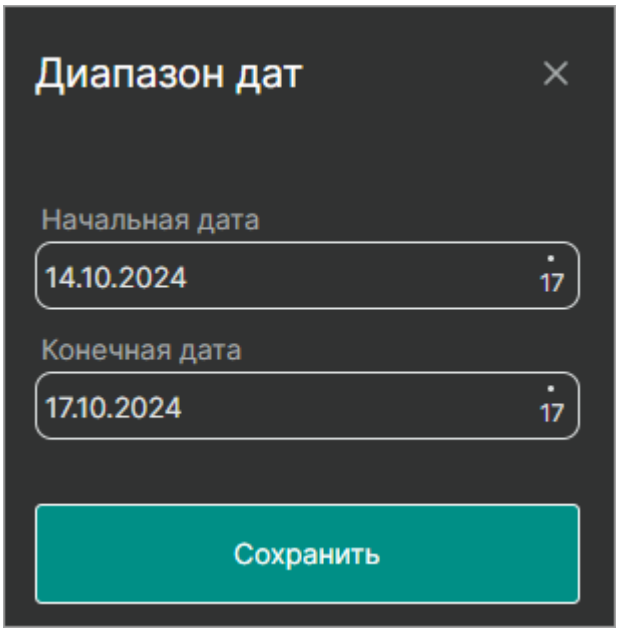

Рисунок 8.3 – Выбор дат для журнала

Нажмите кнопку **Сохранить**. Откроется окно, в котором укажите путь для сохранения файла.

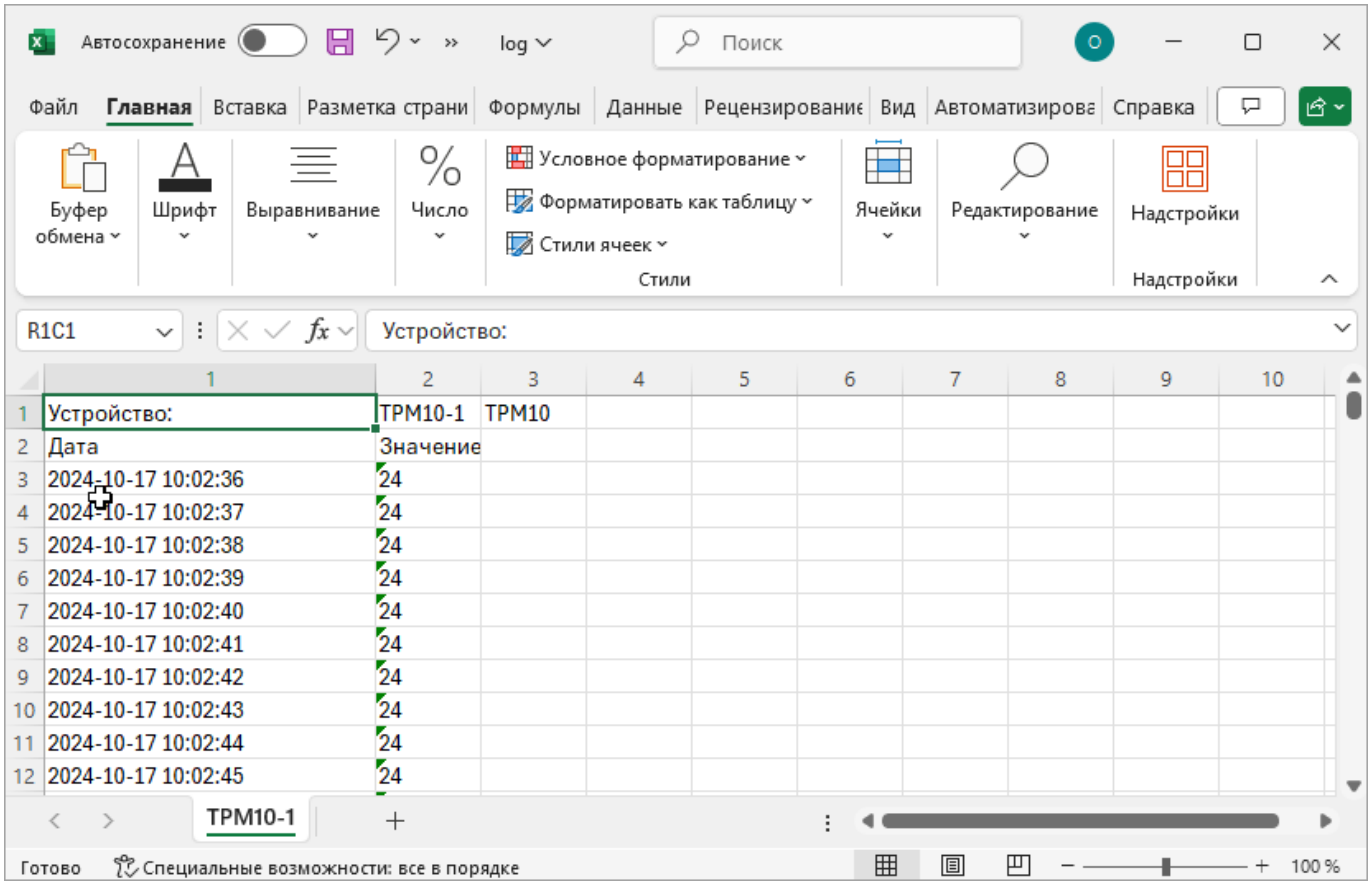

Рисунок 8.4 – Общий вид журнала с данными

per.:1-RU-140980-1.2