



**Программное обеспечение  
«Система контроля ремонта и бурения скважин БАРС»**

**Руководство пользователя**

**Все исключительные имущественные права на программное обеспечение «Система контроля ремонта и бурения скважин БАРС» принадлежат ООО «АРМ-КИП СЕРВИС».**

**Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №2024610217 зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 09 января 2024г.**

**© ООО «АРМ-КИП СЕРВИС»**

**e-mail: [arm@avtokrat.com](mailto:arm@avtokrat.com)**

**web: <https://skpdbars.com/>**

## **1. Введение**

### **1.1. Цель системы**

Программное обеспечение "Система контроля ремонта и бурения скважин БАРС" предназначено для обеспечения работы с комплексами Системы контроля параметров капитального и подземного ремонта и бурения скважин "БАРС" (СКПБ "БАРС") и их модификаций. Основной функционал системы включает в себя мониторинг состояния и показаний комплексов, обработку данных измерений, отображение текущих и архивных данных, а также экспорт данных измерений.

## **2. Требования к системе**

### **2.1. Технические требования (описание необходимых характеристик компьютера, браузера и т. д.)**

#### **Характеристики компьютера:**

Процессор: Минимум двухъядерный процессор с тактовой частотой не менее 2 ГГц.

Оперативная память (RAM): Рекомендуемый объем - не менее 4 ГБ.

Свободное место на жестком диске: Не менее 20 ГБ.

#### **Операционная система:**

Поддержка последних версий популярных операционных систем, таких как Windows 10, macOS, или Linux (Ubuntu, Fedora).

#### **Браузер:**

Рекомендуется использовать последние версии популярных браузеров, таких как Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari или Microsoft Edge.

#### **Интернет-соединение:**

Минимальная скорость соединения для обеспечения стабильной работы системы и быстрой загрузки контента.

### **2.2. Авторизация и доступ к системе**

#### **Запуск WEB-браузера:**

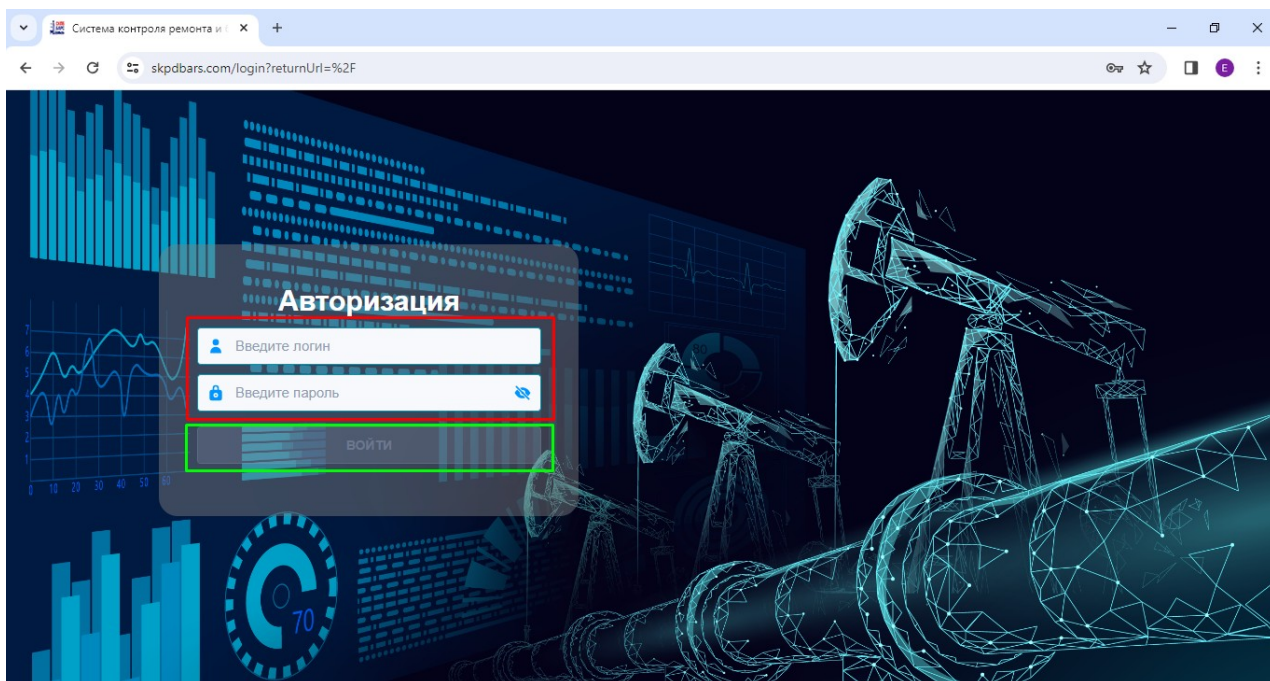
На вашем компьютере откройте любой совместимый с WEB-браузером (например, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge).

#### **Указание адреса:**

В адресной строке браузера введите адрес системы: <https://skpdbars.com/>  
Нажмите клавишу "Enter" или выполните поиск, чтобы перейти на указанный адрес.

## Экран входа:

После перехода по адресу, вы увидите экран входа в систему. Введите свой уникальный логин и пароль в соответствующие поля и нажмите кнопку войти.



1. Экран входа

## 3. Интерфейс пользователя

### 3.1. Обзор главного экрана

Главный экран системы предоставляет вам центральный доступ к основной функциональности. В этом разделе представлен обзор элементов, которые вы увидите при открытии главного экрана.

#### Верхнее меню:

Расположено в верхней части экрана и содержит основные функциональные элементы, такие как "Приборы", "Архив", "Мониторинг", "Аналитика" и "Профиль".

№ Прибора	Организация	Бригада	Скважина	КУСТ	Месторождения	Действие
50012	ООО "ВэллТех"	1	1246	67	ЮЖН.ЯГУН	
50029	ООО "ВэллТех"	10	1903	180	Ю.ЯГУН	
50014	ООО "ВэллТех"	11	6068	55	ДРУЖНОЕ	
50005	ООО "ВэллТех"	12	2842	69	ЮЖ ЯГУН	
50041	ООО "ВэллТех"	13	643	20	КУСТОВОЕ	
50028	ООО "ВэллТех"	14	2093	16	Ю.ЯГУН	
50039	ООО "ВэллТех"	1КРС	1244	66	ЮЖ ЯГУН	
50011	ООО "ВэллТех"	2	2185	32	Ю.ЯГУН	
50040	ООО "ВэллТех"	2КРС	478	6	ДРУЖНОЕ	
50020	ООО "ВэллТех"	3	2098	18	ЮЖНЫЙ-ЯГУН *	
50038	ООО "ВэллТех"	3КРС	612	11А	В ПРИДОРО	
50024	ООО "ВэллТех"	4	767	43А	Ю.ЯГУН	
50044	ООО "ВэллТех"	4КРС	1700Л	38	Ю.ЯГУН	

## 2. Главный экран

### Информационный блок:

Размещен в центре экрана и предоставляет ключевую информацию. Этот обзор предоставляет общее представление о структуре главного экрана системы. Подробные функции и возможности могут различаться в зависимости от роли пользователя.

## 4. Основные функции

### 4.2. Подробное описание каждой функции системы

- "Приборы"

#### Описание:

Раздел "Приборы" предназначен для отображения списка приборов и связанных с ними данных организации, бригады, скважины, куста и месторождения. Также, в данном разделе предоставляется возможность просмотра данных в реальном времени через графики.

#### Функциональность:

#### Список приборов:

- Пользователь видит перечень приборов, доступных в системе, с указанием их номера.
- Каждый прибор представлен краткой информацией, такой как наименование организации, бригады, номер скважины, куста и месторождения.

## Данные организации, бригады и скважины:

- Под каждым прибором указаны соответствующие данные об организации, бригаде и скважине, с которой связан прибор.

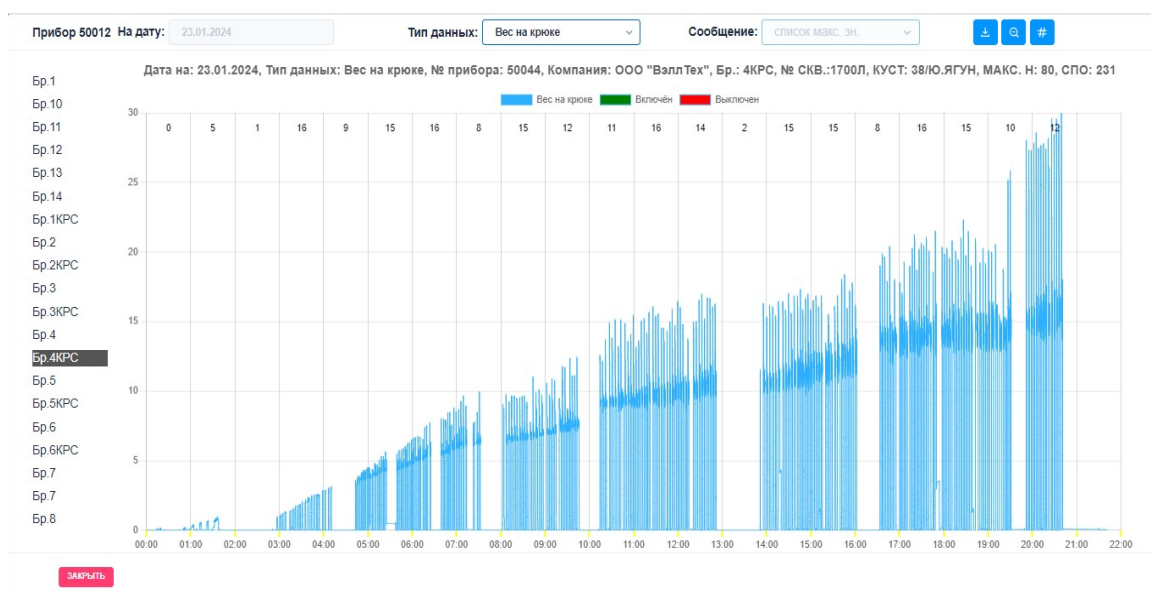
### Список приборов

№ Прибора	Организация	Бригада	Скважина	КУСТ	Месторождения
50012	ООО "ВэллТех"	1	1246	67	ЮЖН.ЯГУН

### 3. Список приборов

## Графики в реальном времени:

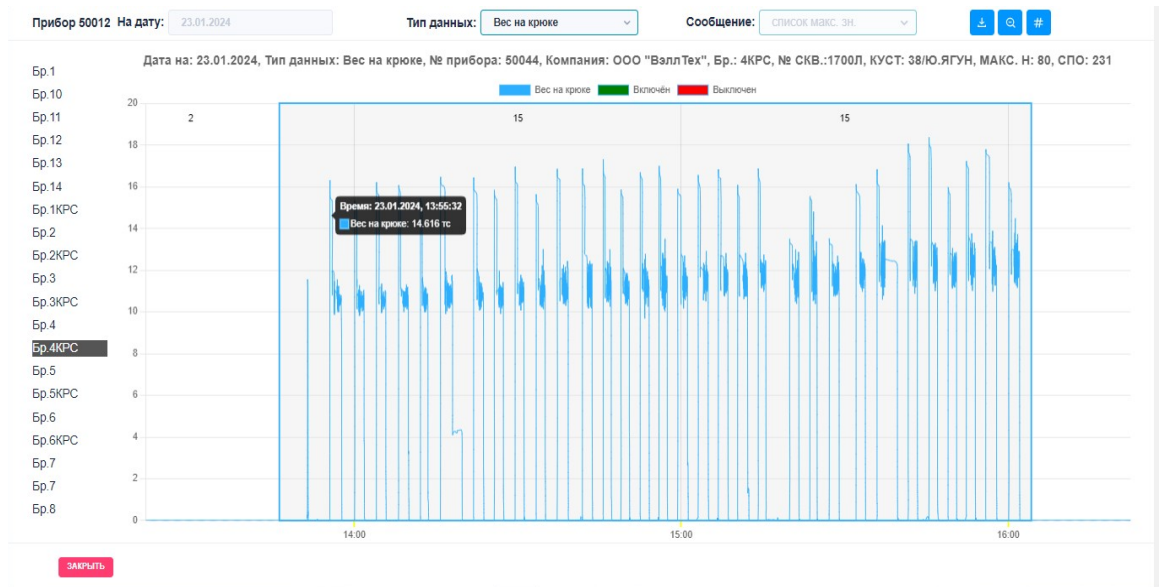
- Для каждого прибора предоставляется график с данными в реальном времени, отображающий изменения параметров.
- Графики обновляются автоматически, обеспечивая актуальность отображаемой информации.



### 4. График

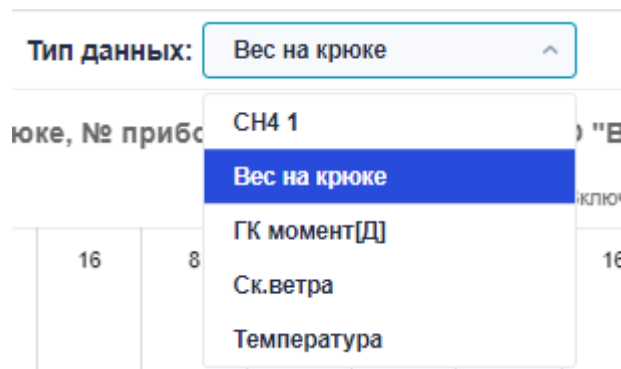
## Интерактивные элементы:

- Возможность взаимодействия с графиками, масштабирование и перемещение для более детального анализа данных.

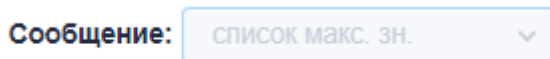


### 5. Масштабирование графика

- Опции управления отображением данных на графиках.



### 6. Выбор типа данных



### 7. Сообщение о превышении максимального значения



### 8. Кнопки 1) экспорт графика, 2) вернуть масштаб, 3) убрать линий

- Экспорт графика.  
предоставляет возможность сохранения графика в файл и вывода его на печать для внешнего использования.

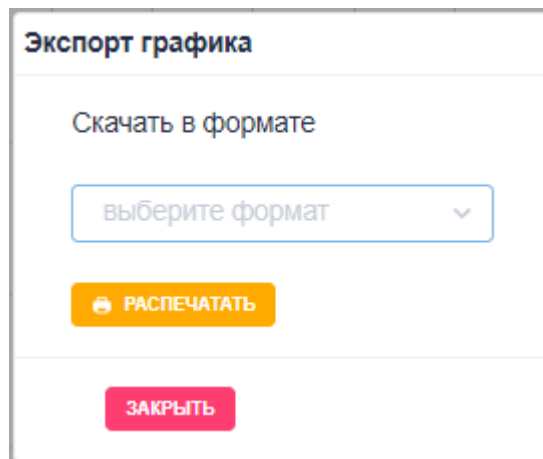
#### Экспорт:

- **Выбор формата:**

Пользователь выбирает желаемый формат экспорта (PNG, JPEG, PDF).

- **Сохранение файла:**

График сохраняется в выбранном формате на локальном устройстве.



9. Экспорт графика

### **Печать:**

#### **Выбор принтера:**

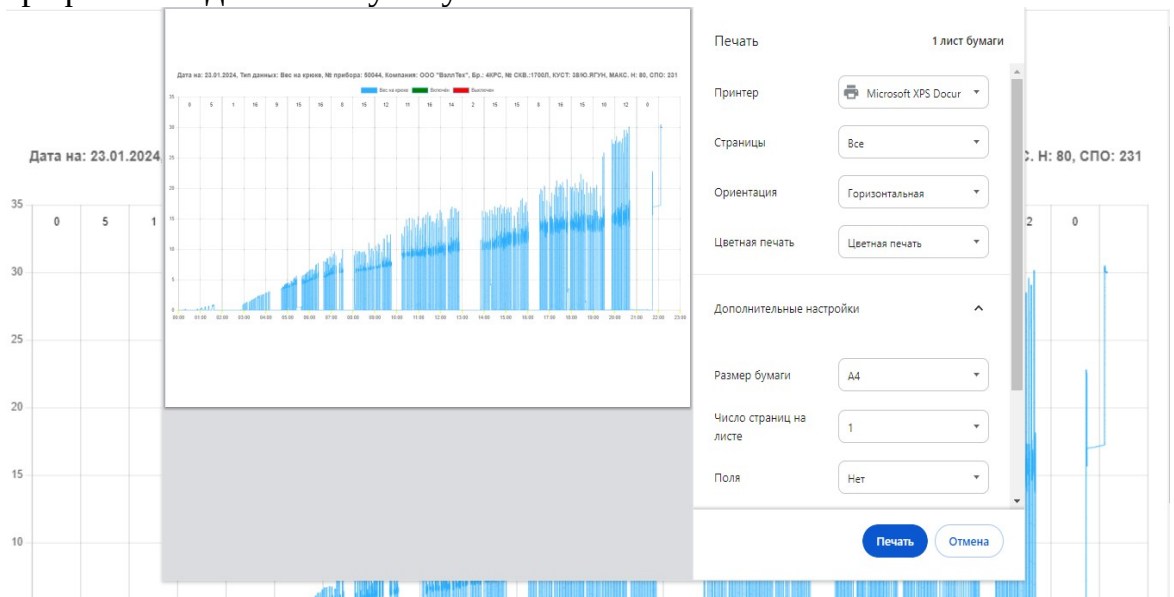
- Пользователь выбирает принтер для вывода графика на бумагу.

#### **Настройка параметров печати:**

- Возможность задания параметров, таких как ориентация, размер бумаги и других настроек.

#### **Подтверждение печати:**

- После настройки параметров, пользователь подтверждает печать, и график выводится на бумагу.



10. Печать графика

### **Боковая панель навигации:**

- Боковая панель содержит номера бригад, предоставляя быстрый доступ к графику прибора.
- Щелчок по соответствующей бригаде открывает соответствующий график прибора.

Бр.1  
Бр.10  
Бр.11  
Бр.12  
Бр.13  
Бр.14  
Бр.1КРС  
Бр.2  
Бр.2КРС  
Бр.3  
Бр.3КРС  
Бр.4  
Бр.4КРС

#### 11. Боковая панель навигации

Раздел "**Приборы**" предоставляет пользователям удобный доступ к информации о приборах и мгновенный мониторинг данных в реальном времени, что может быть полезным для оперативного управления и принятия решений.

- "**Архив**"

#### Описание:

- Раздел "Архив" предназначен для просмотра архивных данных и возможности импорта данных в формате PLB.

№ Прибора	Организация	↓ Бригада	↓ Скважина	КУСТ	Месторождения
50012	ООО "ВэллТех"	1	1246Л	67	ЮЖН.ЯГУН
50029	ООО "ВэллТех"	10	1903	180	Ю.ЯГУН
50014	ООО "ВэллТех"	11	6068	55	ДРУЖНОЕ
50005	ООО "ВэллТех"	12	2842	69	ЮЖ ЯГУН
50041	ООО "ВэллТех"	13	643	20	КУСТОВОЕ
50028	ООО "ВэллТех"	14	2093	16	Ю/ЯГУН
50039	ООО "ВэллТех"	1КРС	1244	66	ЮЖ ЯГУН
50011	ООО "ВэллТех"	2	2185	32	Ю.ЯГУН
50040	ООО "ВэллТех"	2КРС	478	6	ДРУЖНОЕ
50020	ООО "ВэллТех"	3	2098	18	ЮЖНЫЙ-ЯГУН *
50038	ООО "ВэллТех"	3КРС	612	11А	В ПРИДОРО
50024	ООО "ВэллТех"	4	767	43А	Ю-ЯГУН
50044	ООО "ВэллТех"	4КРС	1700Л	38	Ю.ЯГУН
50001	ООО "ВэллТех"	5	424	68	ЮЖ ЯГУН
50100	ООО "ВэллТех"	5КРС	5244	217	ТЕВ-РУС
50021	ООО "ВэллТех"	6	320	320	КУСТОВОЕ
https://skpabars.com/archive	ООО "ВэллТех"	6КРС	598	33	ЮЖНЫЙЯГУН

#### 12. Архив

## Функциональность:

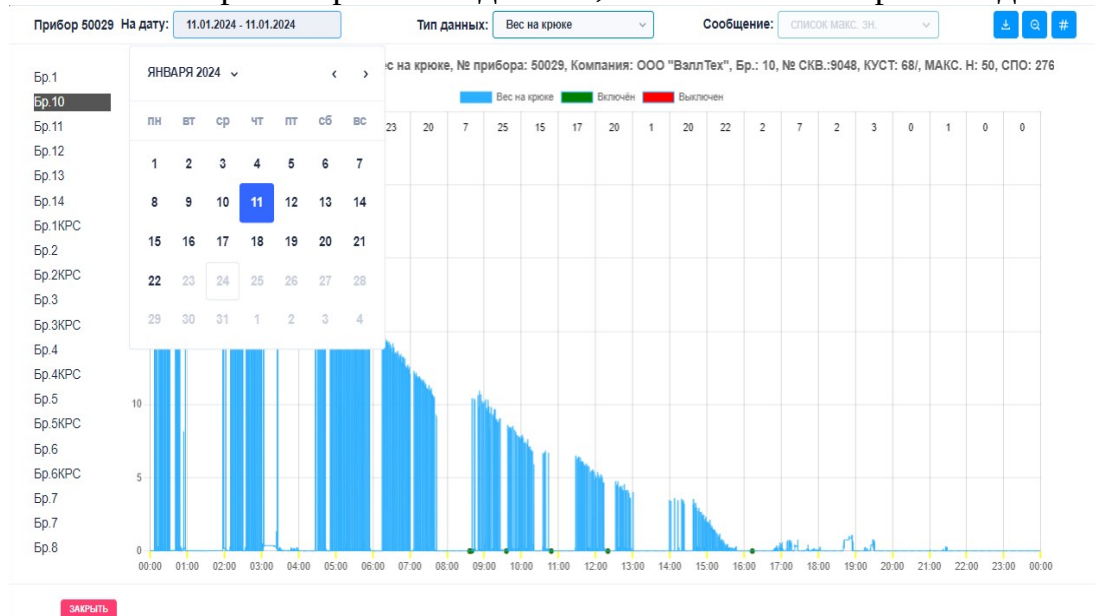
- **Просмотр архивных данных:**

## Календарь:

- На странице просмотра архивных данных предоставлен календарь для выбора даты или диапазона дат.
- Пользователь может пролистывать месяцы и годы, выбирать конкретные дни или указывать начальную и конечную даты для диапазона.

## Выбор одного дня:

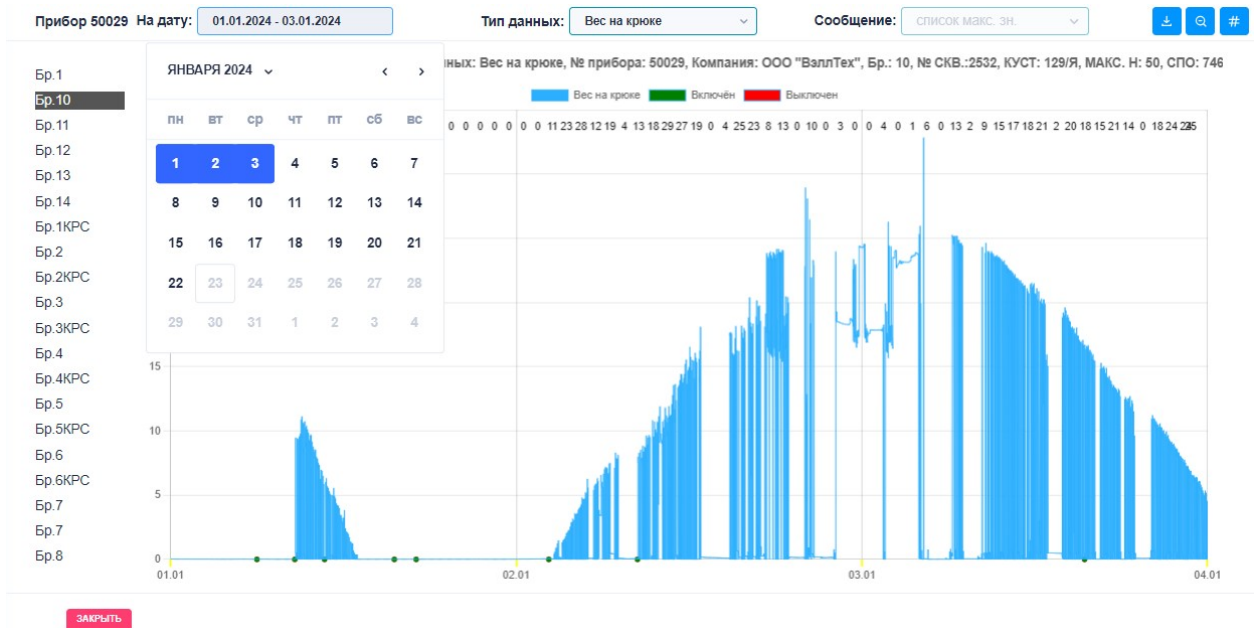
- Пользователь может кликнуть на конкретную дату в календаре, чтобы выбрать данные только за этот день.
- Система отобразит архивные данные, связанные с выбранной датой.



13. Выбор одного дня

## Выбор нескольких дней:

- Предоставляется возможность выделения диапазона дней в календаре для выбора нескольких дней.
- Система автоматически анализирует выбранный диапазон и отображает архивные данные за этот период.



#### 14. Выбор нескольких дней

### Импорт данных в формате PLB:

- Возможность импорта архивных данных в формате PLB из внешних источников.
- Система обеспечивает процесс импорта с проверкой соответствия формата данных.

ИМПОРТ АРХИВНЫХ ДАННЫХ

Импорт архивных данных

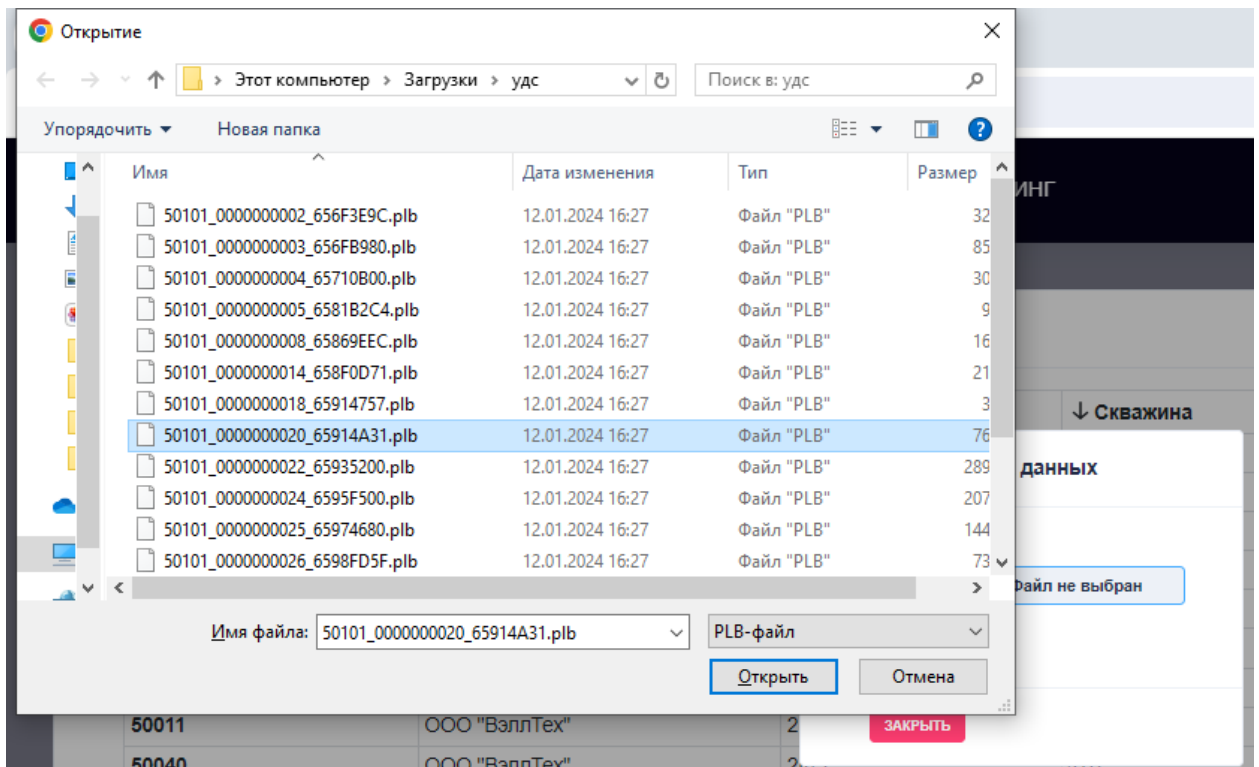
Выберите файлы

Выберите файл | Файл не выбран

ИМПОРТ

ЗАКРЫТЬ

#### 15. Импорт архивных данных



Раздел "**Архив**" обеспечивает удобное взаимодействие с архивными данными, предоставляя инструменты для просмотра и импорта, что может быть полезным для анализа данных.

### **Мониторинг:**

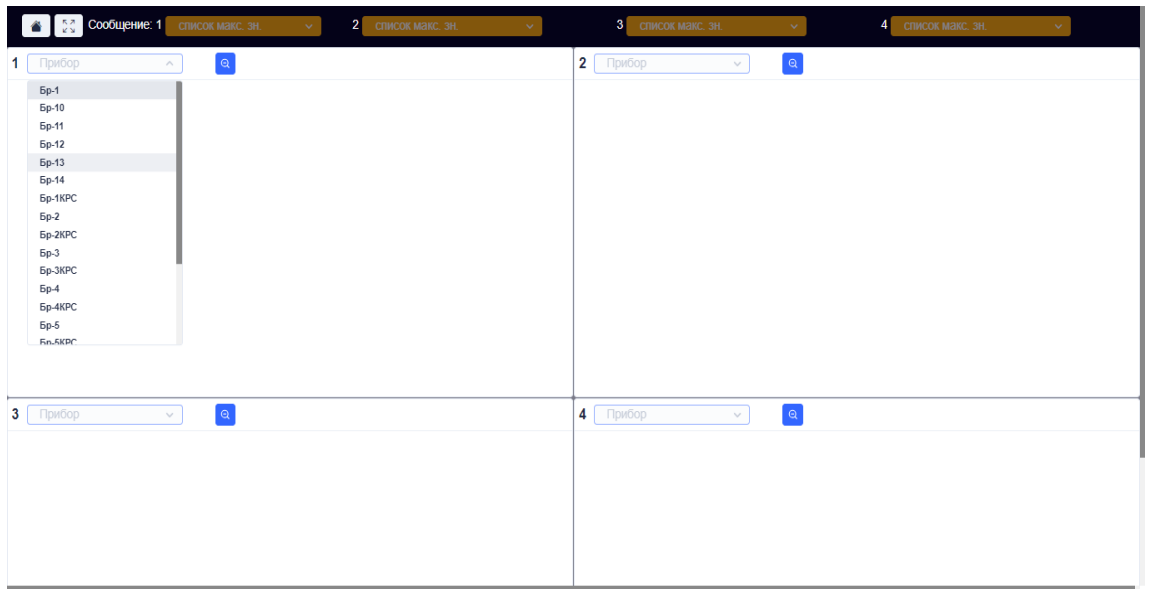
#### **Описание:**

Раздел "Мониторинг" предоставляет инструменты для наблюдения и отслеживания различных параметров и процессов в реальном времени. Этот раздел обладает уникальной функциональностью, позволяющей одновременно просматривать четыре прибора и переключение на полный размер экрана для максимального удобства пользователя.

#### **Функциональность:**

#### **Многоприборный режим:**

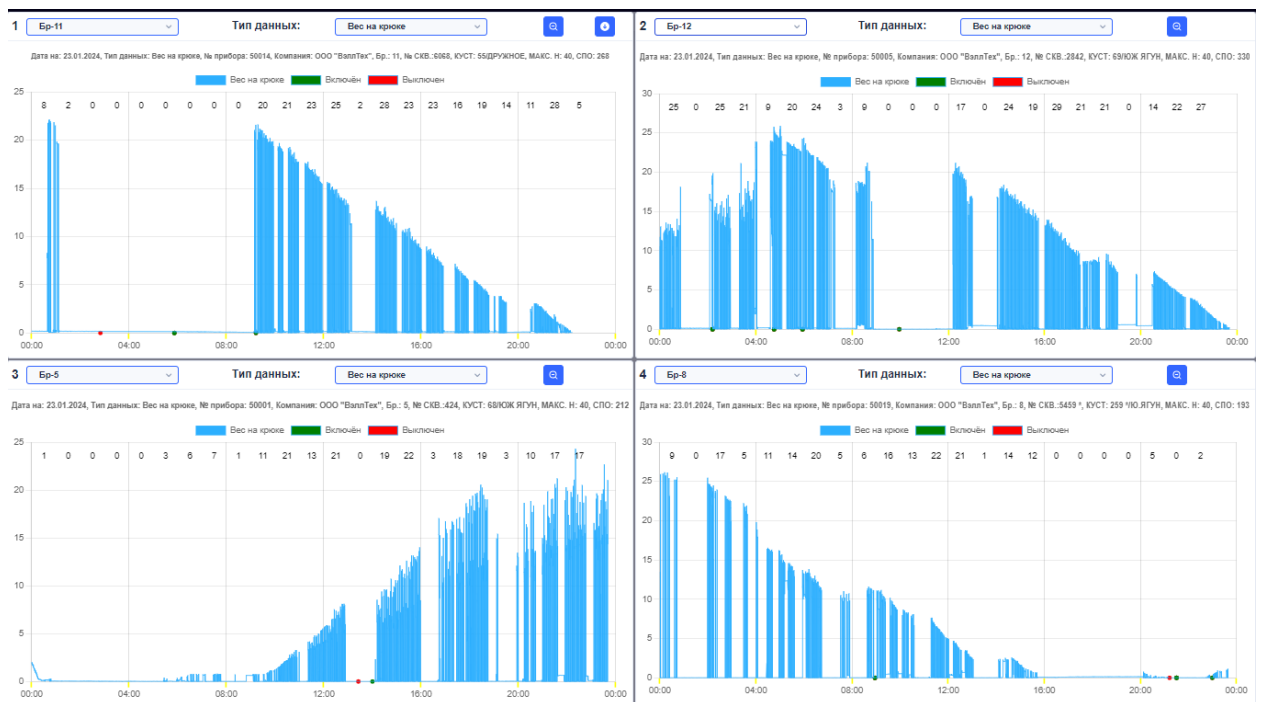
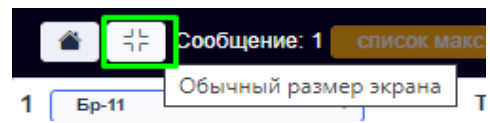
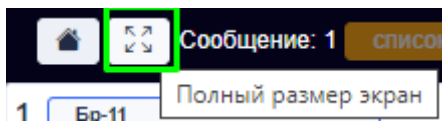
- Возможность одновременного отображения данных четырех различных приборов на одном экране.
- Каждый прибор представлен графиками, обеспечивая визуализацию данных для анализа текущего состояния.



16. Мониторинг

### Полноэкранный режим:

- Пользователь может переключаться в полноэкранный режим, максимизируя использование экрана.
- Этот режим обеспечивает наилучшую видимость и позволяет одновременно просматривать четыре прибора на весь экран.



17. Полноэкранный режим

## Оповещения о событиях:

- Система предоставляет уведомления о важных событиях и изменениях, происходящих в системе, для оперативного реагирования.



## 18. Сообщение о событиях

Раздел "**Мониторинг**" обеспечивает пользователями мощными инструментами для эффективного контроля и анализа данных в реальном времени, а также гибкими опциями отображения, позволяющими настроить просмотр в соответствии с потребностями пользователя.

### Аналитика:

#### Описание:

Раздел "**Аналитика**" предназначен для проведения анализа архивных данных, обеспечивая возможность наложения нескольких типов данных на одном графике.

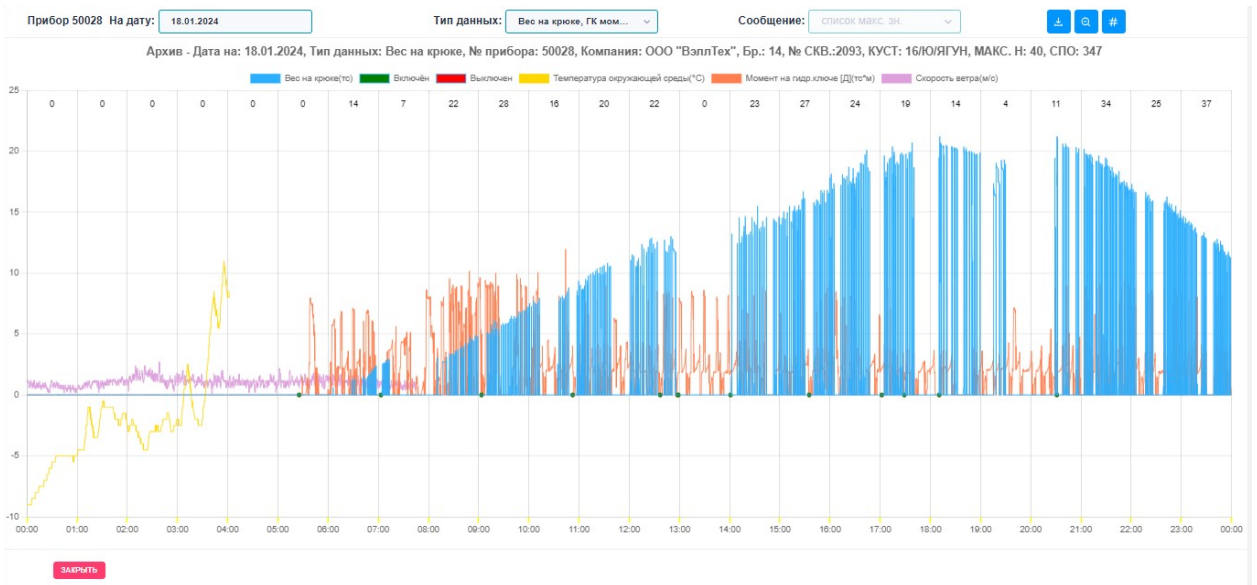
#### Функциональность:

#### Анализ архивных данных:

- Пользователь может выбирать и анализировать архивные данные из различных типов данных и периодов времени.

#### Графики с несколькими типами данных:

- Возможность наложения на один график нескольких типов данных для сравнительного анализа.



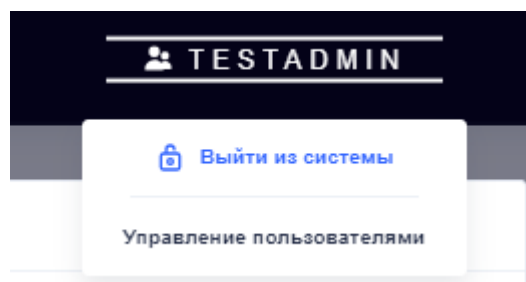
## 19. Аналитика

Раздел "**Аналитика**" обеспечивает пользователей мощными инструментами для проведения глубокого анализа архивных данных, позволяя визуализировать различные типы данных на одном графике.

### Профиль:

#### Описание:

Раздел "Профиль" предназначен для администратора и предоставляет управление учетными записями пользователей, а также настройку параметров пользователя с определенными правами.



## 20. Профиль

### Функциональность:

#### Управление учетными записями:

- Возможность администратора управлять учетными записями пользователей, включая создание, редактирование и удаление учетных записей.
- Разграничение прав доступа для обеспечения безопасности и конфиденциальности данных.

Создание пользователя

Учетная запись

Логин

Введите логин пользователя

Пароль

Введите пароль пользователя

Роль

Доп. данные пользователя

Компания

Права доступа



Все права



Экспорт графика



Редактирование данных

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

21. Управление пользователями

Действие



22. Кнопки 1) редактирование пользователя, 2) удаление пользователя

Раздел "**Профиль**" обеспечивает администраторам полный контроль над учетными записями и параметрами пользователей, обеспечивая безопасность в системе.