Общество с ограниченной ответственностью «СКАД тех Цифровые Решения»

Программное обеспечение

«МАТЕРИК»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия ПО 2.1

МАТЕРИК-РП-2.1

г. Тольятти

Содержание

1 Назначение и уровни доступа 3
2 Начало работы 3
3 Дашборд 3
4 Реестр оборудования 3
5 Категории 3
6 Карта оборудования 4
7 Тренды, графики 4
8 Аналитика и отчёты 4
9 Настройки обработки 4
10 Журнал событий 4
11 Разделы администратора 4
12 Сообщения системы 5

1 Назначение и уровни доступа

Документ описывает работу пользователей в веб-интерфейсе ПО «МАТЕРИК». Набор доступных разделов и действий зависит от уровня доступа: Наблюдатель (viewer) — просмотр; Оператор (user_rw) — просмотр и изменение собственных записей; Администратор (admin) — все данные, пользователи и настройки.

2 Начало работы

1) открыть в браузере адрес, полученный от администратора (например, https://materik.example);
2) на странице входа ввести логин и пароль; при первом входе система может потребовать смены пароля;
3) после входа открывается Дашборд; в правом верхнем углу отображаются уровень доступа и меню профиля;
4) для завершения работы выбрать в меню профиля «Выйти».

Интерфейс состоит из верхней панели, дерева разделов слева (группы «Обзор», «Справочники», «Мониторинг») и рабочей области. Группы разделов сворачиваются щелчком по заголовку.

3 Дашборд

Показывает число записей реестра оборудования, расширенного реестра, пользователей и событий, а также график усреднённых по часам значений технологического параметра за 72 часа.

4 Реестр оборудования

Таблица записей с поиском (поле «Поиск» — по коду, наименованию, типу и расположению) и постраничным выводом; щелчок по заголовку столбца меняет сортировку. Кнопки выгрузки и загрузки CSV сохраняют таблицу в файл и добавляют записи из файла; по итогам загрузки выводится число загруженных строк и ошибки.

Кнопка «Добавить» открывает карточку новой записи: код, наименование, тип, статус, расположение, координаты. Обязательные поля отмечены. Координаты выбираются щелчком на карте в карточке.

Изменение — значок карандаша в строке; удаление — значок корзины с подтверждением. Оператор может изменять и удалять только созданные им записи; при попытке изменить чужую запись выводится сообщение о запрете. Удалённую по ошибке запись восстанавливает администратор.

5 Категории

Справочник категорий оборудования. Добавление, изменение и удаление выполняются так же, как в реестре оборудования. Изменение наименования категории автоматически отражается в записях оборудования.

6 Карта оборудования

Переключатель «План» / «Геокарта». План показывает технологические зоны площадки и оборудование со статусом (цвет и подпись). Геокарта показывает объекты по координатам. Наведение на объект показывает его сведения.

7 Тренды, графики

Выбрать оборудование и период. График масштабируется колесом мыши и ползунком внизу.

Поле «Тип линии» — сглаживание, линейный или ступенчатый; «Автообновление» — период обновления.

Меню выгрузки: «Скачать PNG» — изображение графика; «Скачать CSV» — данные для табличного редактора.

8 Аналитика и отчёты

Выбрать параметры, период, интервал (минута, час, день, неделя) и функцию агрегирования (среднее, сумма, минимум, максимум). Для основного параметра показывается сравнение с предыдущим периодом.

Переключатель нормализации приводит параметры к шкале 0–100 % для сравнения формы графиков.

Тепловая карта показывает среднее значение параметра по часам суток и дням недели.

Кнопки PNG и PDF сохраняют результат.

9 Настройки обработки

Параметры обработки потока измерений: размер пакета, интервал опроса, тип агрегации, фильтрация аномалий и порог, входной топик. Кнопка «Сохранить» доступна оператору и администратору; изменения применяются обработчиком на следующем цикле без перезапуска. Наблюдатель видит настройки в режиме просмотра.

10 Журнал событий

Список событий по оборудованию, новые — сверху. Оператор и администратор добавляют событие кнопкой «Добавить»: код оборудования, важность, сообщение. Поиск — по оборудованию, важности и тексту.

11 Разделы администратора

Пользователи. Поиск по логину, имени или email. «Добавить» — логин, фамилия, имя, email, пароль (не менее 6 символов в форме; итоговые требования задаёт политика паролей) и уровень доступа. В строке пользователя: изменение данных, смена уровня доступа, блокировка, сброс пароля, удаление. Пользователи из корпоративного каталога отмечены значком и изменяются в каталоге.

Группы доступа. Справочник групп с правами (просмотр данных, редактирование пользователей, управление оборудованием) и перечень функциональных ролей с назначенными пользователями.

Журнал логов. Поиск по техническим журналам: компонент, уровень, текст сообщения.

История изменений. Все изменения данных: время, пользователь, объект, действие и подробности. Журнал нельзя изменить или удалить. Пункт «Мои изменения» в меню профиля открывает этот раздел.

BI-дашборд и Grafana — подключаемые панели аналитики и метрик, если они установлены.

12 Сообщения системы

Таблица 1 — Типовые сообщения

Сообщение	Значение и действие
Нет прав на операцию	Уровень доступа не позволяет действие; обратиться к администратору
Запись принадлежит другому пользователю	Изменять и удалять запись может владелец или администратор
Сеанс истёк	Выполнить вход повторно
Не заполнено обязательное поле	Заполнить отмеченные поля карточки
Нет данных за период	Выбрать другой период или оборудование