

# **Руководство пользователя**

## **Программный модуль «Поддержка эксплуатации»**

Информационная система «Цифровой водоканал»  
Программный комплекс «Цифровое теплоснабжение»  
Платформа «Цифровое ресурсоснабжение»

Версия 2

г. Москва,  
2023 г

## Оглавление

1	Общие сведения .....	5
1.1	Термины, сокращения и определения .....	5
1.2	Область применения .....	5
1.3	Структура .....	5
1.4	Пользовательские роли .....	5
1.5	Уровень подготовки пользователей .....	6
1.6	Требования к программному и аппаратному обеспечению рабочего места пользователя.....	6
2	Подготовка к работе .....	7
2.1	Установка и настройка системы .....	7
2.2	Порядок проверки работоспособности .....	7
3	Web-версия.....	7
3.1	Описание операций .....	7
3.1.1	Вход в систему .....	7
3.1.2	Обзор интерфейса.....	9
3.1.3	Уведомления .....	10
3.1.4	Завершение работы.....	11
3.2	Раздел «Маршруты».....	11
3.2.1	Общие сведения.....	11
3.2.2	Статусы маршрутов в Системе .....	11
3.2.3	Характеристики маршрутов в Системе .....	12
3.2.4	Создание маршрутов .....	14
3.2.5	Редактирование маршрутов.....	16
3.2.6	Поиск и фильтрация маршрутов .....	17
3.2.7	Согласование маршрута.....	17
3.2.8	Утверждение маршрута .....	18
3.2.9	Архивация и восстановление маршрута .....	18
3.2.10	Дублирование маршрута .....	19
3.2.11	Удаление маршрута .....	19
3.3	Раздел «Планы обходов» .....	19
3.3.1	Общие сведения .....	19
3.3.2	Статусы планов обходов в Системе.....	19
3.3.3	Характеристики планов обходов в Системе .....	21
3.3.4	Создание планов обходов .....	21
3.3.5	Редактирование планов обходов.....	24
3.3.6	Поиск и фильтрация планов обходов .....	24

3.3.7	Согласование плана обходов.....	26
3.3.8	Утверждение планов обходов .....	26
3.3.9	Архивация и восстановление плана обходов.....	27
3.3.10	Дублирование плана обходов .....	27
3.3.11	Удаление плана обходов .....	28
3.4	Раздел «Выполнение обходов» .....	28
3.4.1	Обходы.....	28
3.4.1.1	Общие сведения.....	28
3.4.1.2	Статусы обходов в Системе .....	28
3.4.1.3	Характеристики обходов в Системе.....	29
3.4.1.4	Создание обходов.....	30
3.4.1.5	Удаление обходов .....	30
3.4.1.6	Поиск и фильтрация обходов.....	30
3.4.1.7	Утверждение обходов .....	31
3.4.2	Заявки.....	32
3.4.2.1	Общие сведения.....	32
3.4.2.2	Статусы заявок в Системе .....	32
3.4.2.3	Характеристики заявок в Системе.....	33
3.4.2.4	Создание заявок.....	33
3.4.2.5	Просмотр заявок.....	33
3.5	Раздел «Справочники».....	34
3.5.1	Состав справочников.....	34
3.5.2	Работа со справочниками.....	36
3.5.2.1	Справочник «Объекты контроля» .....	36
3.5.2.2	Справочник «Контрольные точки» .....	40
3.5.2.3	Справочник «Набор работ».....	40
3.5.2.4	Справочник «Тип маршрута» .....	41
3.5.2.5	Справочник «Спецоборудование».....	41
3.5.2.6	Справочник «Категории заявок» .....	41
3.5.2.7	Справочник «Организации».....	42
4	Мобильная версия .....	44
4.1	Описание операций .....	44
4.1.1	Вход в систему .....	44
4.2	Обзор интерфейса.....	46
4.3	Работа с обходами .....	47
4.3.1	Просмотр обхода .....	47
4.3.2	Начало и выполнение обхода .....	48
4.3.3	Продолжение выполнения обхода .....	53

4.3.4	Устранение замечаний по результатам выполнения обхода.....	53
4.4	Работа с заявками .....	54
4.4.1	Просмотр заявки .....	54
4.4.2	Создание и удаление заявки .....	54
4.4.3	Решение заявки .....	55

## 1 Общие сведения

### 1.1 Термины, сокращения и определения

Перечень используемых в документе терминов, сокращений и определений приведен в таблице (Таблица 1).

Таблица 1 Список терминов и сокращений, используемых в руководстве пользователя

№	Название	Описание
1	Система, модуль	Программный модуль «Поддержка эксплуатации»
2	ПК	Персональный компьютер
3	ЭФ	Экранная форма

### 1.2 Область применения

Система предназначена для автоматизации процесса выполнения осмотров оборудования оперативным персоналом.

Система направлена на:

- улучшение качества контроля персонала, качества и количества обходов и осмотров технологического оборудования;
- повышение информативности руководства о состоянии оборудования и качества обходов, снижение времени простоя оборудования;
- централизованный быстрый доступ к информации в электронном виде;
- ведение статистики по обходам, работе оборудования и применения аналитических методов при составлении планов обходов;
- обработку и анализ информации о производственных процессах;
- повышение качества и скорости обходов;
- упрощение работы по обходным листам за счёт электронных документов и фото-видео фиксации дефектов;
- предупреждение аварийных ситуаций и отклонений;
- снижение общей аварийности и травматичности на производстве;
- снижение времени обучения вновь принятого персонала;
- обеспечение подлинности и защиты данных.

### 1.3 Структура

Реализация системы включает в себя:

- мобильный клиент под управлением ОС Android для исполнителей обходов – обходчиков;
- веб-портал для руководителя подразделения, руководителя управления, руководителя организации;
- серверную часть для обеспечения работы системы.

### 1.4 Пользовательские роли

Категории пользователей системы и решаемые ими задачи в рамках системы приведены в таблице (Таблица 2).

Таблица 2 Стандартный набор пользовательских ролей, описание границ ролей

№	Функциональная роль	Описание роли
1	Руководитель подразделения	Управление маршрутами обходов, планирование обходов и назначение исполнителей, просмотр сводной информации по выполнению работ, управление оборудованием, управление справочниками
2	Руководитель управления	Согласование маршрутов обходов при необходимости, направление маршрутов обходов на доработку, согласование планов обходов при необходимости, направление планов обходов на доработку
3	Руководитель организации	Утверждение маршрутов обходов при необходимости, направление маршрутов обходов на доработку, утверждение планов обходов при необходимости, направление планов обходов на доработку
4	Обходчик	Выполнение назначенного обхода, просмотр работ по объекту, выполнение пунктов чек-листа обхода, просмотр информационных материалов, комментирование и прикрепление фото видео подтверждения

### 1.5 Уровень подготовки пользователей

Для работы с системой достаточно изучить руководство пользователя.

### 1.6 Требования к программному и аппаратному обеспечению рабочего места пользователя

Требования к программному и аппаратному обеспечению рабочего места пользователя системы приведены ниже Таблица 3.

Таблица 3 Основные требования к аппаратному и программному обеспечению

№	Компонент системы	Требования
1	Мобильный клиент	<ul style="list-style-type: none"> <li>Мобильное устройство под управлением ОС Android, минимальным разрешением экрана 2160 на 1080, фотокамерой, GPS/GLONAS, LTE/4G, оперативная память 3Gb или более производительное, сканер NFC/RFID, сканер QR.</li> <li>Веб-браузер Google Chrome версии 73.0.3683.90 и выше.</li> </ul>

№	Компонент системы	Требования
2	Веб-портал	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Компьютер пользователя должен обеспечивать корректную работу веб-браузера Google Chrome версии 73.0.3683.103 и выше.</li> <li>● Минимальное разрешение экрана: 1280 на 800 пикселей.</li> </ul>

## 2 Подготовка к работе

### 2.1 Установка и настройка системы

Установка и первоначальная настройка серверной части системы осуществляется разработчиком.

### 2.2 Порядок проверки работоспособности

Система работоспособна, если в результате действий, изложенных в сценариях использования на экране, отобразилась соответствующая главная страница системы. В случае неработоспособности обратитесь к администратору системы.

## 3 Web-версия

Каждому сотруднику, который будет работать в Системе, необходимо завести учетную запись. Процесс получения учетной записи описан в пункте 3.1.1.

### 3.1 Описание операций

#### 3.1.1 Вход в систему

Для начала работы в программе необходимо получить у администратора системы адрес сервера, логин и пароль.

Чтобы получить доступ к Системе, необходимо запустить браузер, в поле Адрес (Address) набрать `https://server` и нажать Enter, где `server` - адрес сервера, на котором установлена Система). Откроется окно входа в программу. При необходимости, уточните актуальные данные у администратора системы.

В появившемся окне введите имя пользователя в текстовом поле Логин, и введите персональный постоянный пароль в поле Пароль. Щелкните мышью по кнопке «Войти» или нажмите на клавиатуре Enter (Рисунок 1).

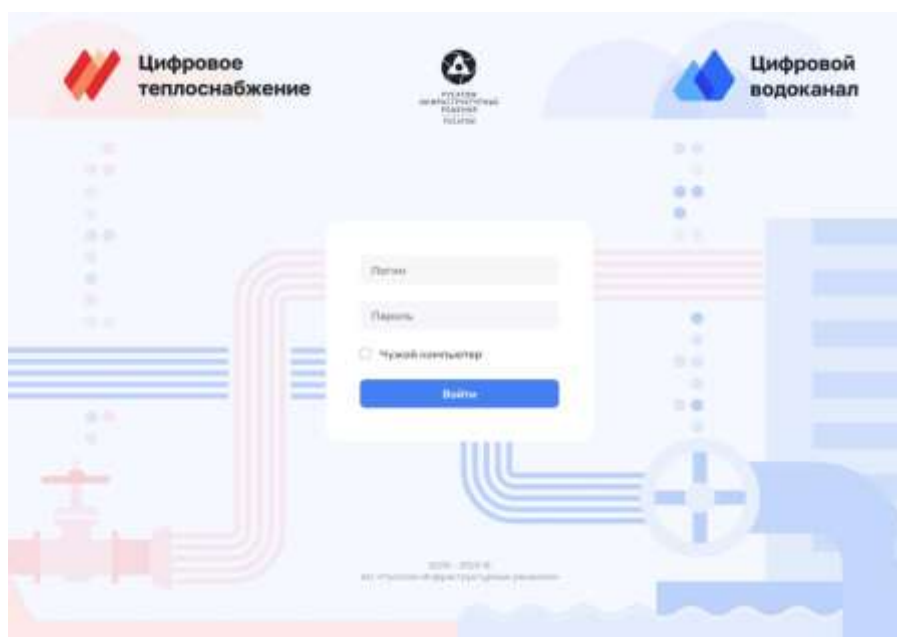


Рисунок 1 Окно входа в Систему

В случае ввода неверных логина или пароля система выдаст сообщений об ошибке (Рисунок 2). В случае утери учетных данных (логин, пароль) обратитесь к администратору системы.

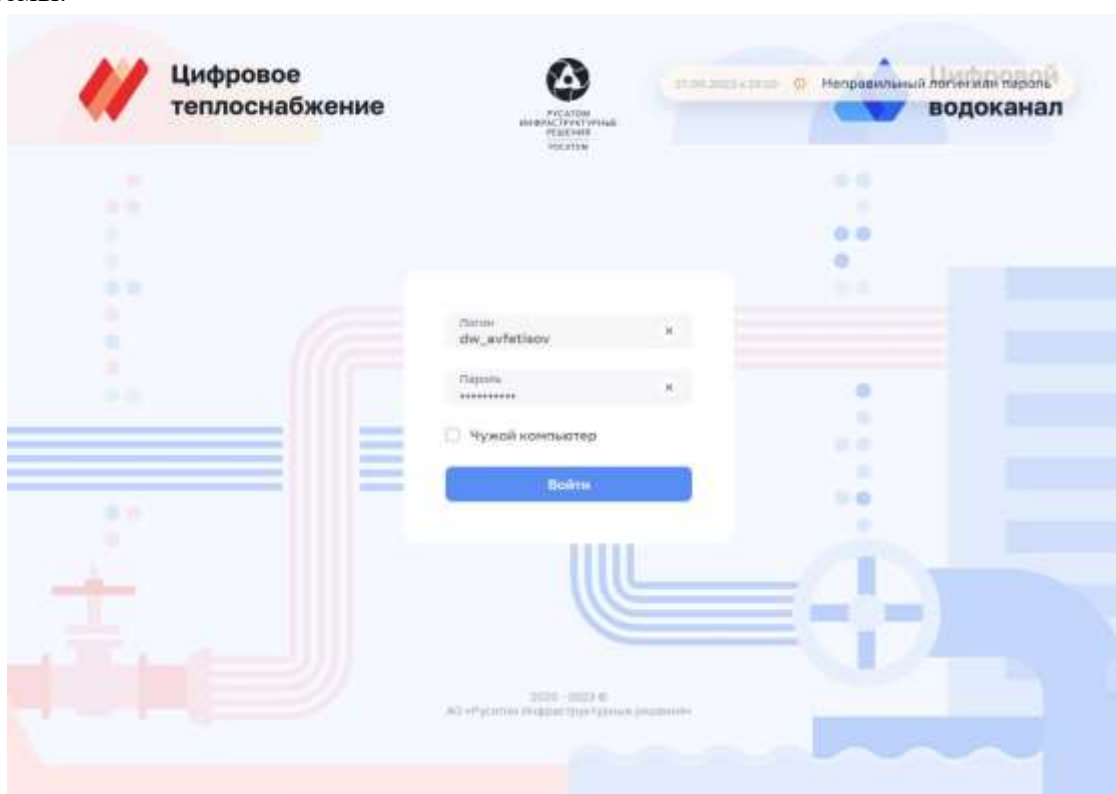


Рисунок 2 Сообщение об ошибке входа в Систему

При успешной авторизации осуществляется загрузка модулей системы (Рисунок 3). После загрузки всех модулей системы отобразится основная рабочая область, наполнение которой зависит от группы ролей пользователя.



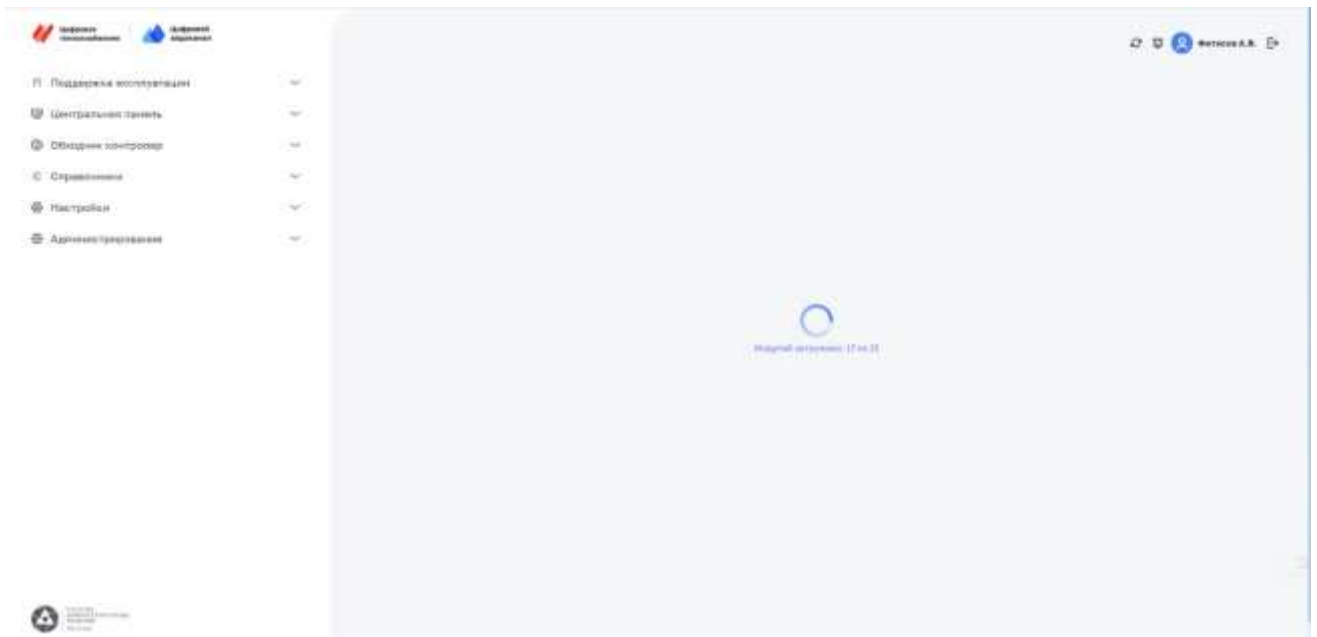


Рисунок 3 Загрузка модулей системы

### 3.1.2 Обзор интерфейса

Интерфейс включает в себя:






- панель навигации по разделам (Рисунок 4). Раскрытие вертикальной панели навигации осуществляется нажатием на кнопку , расположенную в левом верхнем углу экрана.



Рисунок 4 Панель навигации

- индикатор уведомлений .
- кнопку изменения темы  (темная/светлая).

Большинство страниц Системы содержит таблицы, строки с данными которых являются интерактивными, т.е. при клике по ним левой кнопкой мыши осуществляется переход к соответствующему документу (Рисунок 5). При наведении указателя мышки на такие строки курсор изменяет свой вид со стандартного  (стрелка) на  (рука).

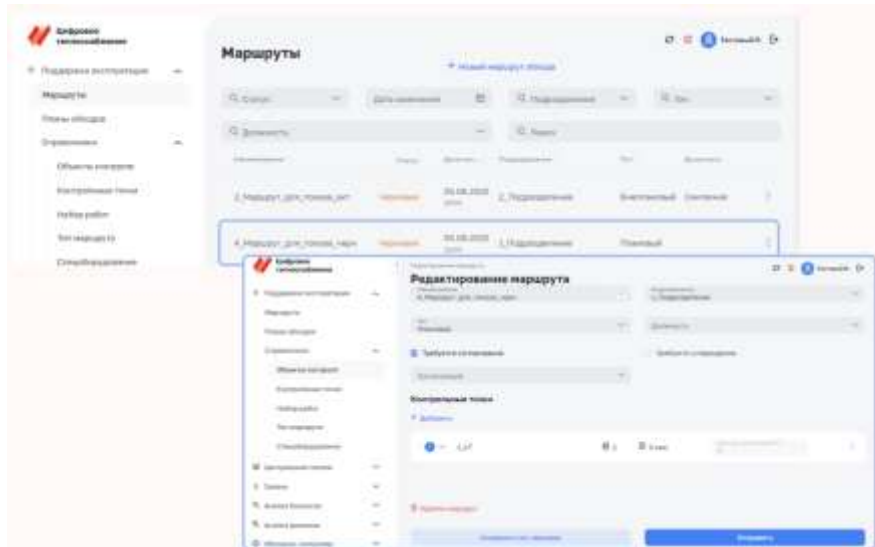











Рисунок 5 Переход к маршруту из табличной части

Практически все таблицы позволяют осуществлять сортировку содержащихся в них данных. Заголовки столбцов в таких таблицах имеют значок в виде двух стрелочек, направленных в верх и в низ . Направление сортировки циклически устанавливается путем нажатия на заголовок необходимого столбца. При этом выделяется соответствующая стрелочка в заголовке столбца (по возрастанию **Тип**  или убыванию **Тип** .

### 3.1.3 Уведомления

Значок «Уведомления» ( - колокольчик светло-серого цвета, не активен, указывает на отсутствие каких-либо уведомлений;  - колокольчик черного цвета, активен, указывает на наличие прочитанных уведомлений;  - колокольчик красного цвета, активен, указывает на наличие непрочитанных уведомлений). После нажатия на такой индикатор на экран будет выведено боковое меню со списком уведомлений. Не прочитанные уведомления выделены цветом. Для просмотра подробной информации нажмите на нужное уведомление. Уведомления отображаются до момента их удаления. Доступны два групповых действия с уведомлениями (расположены в низу списка уведомлений): «Все прочитаны» - помечает все непрочитанные уведомления как прочитанные и «Удалить все» - удаляет все уведомления, в том числе непрочитанные. Каждое уведомление в меню уведомлений можно удалить по отдельности, для этого необходимо нажать на корзину ( - серого цвета, при наведении указателя мыши на уведомление, которое возможно удалить;  - черного цвета, при наведении указателя мыши на корзину), расположенную в правом нижнем углу уведомления, находящегося под указателем мыши. Удаленные уведомления вернуть обратно нельзя. Будьте внимательны!

### 3.1.4 Завершение работы

Для завершения работы с Системой нажмите «выйти»  в правом верхнем углу, либо закройте браузер. При закрытии браузера без выхода из системы текущая сессия остается в активном состоянии до 12 часов. Если в этот промежуток времени открыть браузер и ввести адрес сервера, определенный в пункте 3.1.1, сессия автоматически восстановится.

## 3.2 Раздел «Маршруты»

### 3.2.1 Общие сведения

Маршрут – это путь следования обходчика с задаваемыми временными интервалами, учитывающий направление движения сотрудника с указанием в хронологической последовательности начальной, конечной и промежуточных точек и соответствующим перечнем параметров контроля объекта контроля. Работа с маршрутами осуществляется в разделе «Маршруты».

### 3.2.2 Статусы маршрутов в Системе

Для работы с маршрутами в системе используются статусы, приведенные в таблице (Таблица 4).

Таблица 4 Статусы маршрутов

№	Название статуса	Описание статуса	Ограничения
1	Черновик	Присваивается при сохранении маршрута как черновик после создания маршрута обхода пользователем (руководителем подразделения), при редактировании активного или архивного маршрута обхода, при отклонении маршрута обхода согласующим и утверждающим (руководитель управления/руководитель организации).	Маршрут в статусе "Черновик" недоступен для планирования обходов.
2	Согласование	Присваивается автоматически при успешной отправке маршрута обхода на согласование (после нажатия на кнопку "На согласование").	Маршрут в статусе "Согласование" недоступен для планирования обходов.
3	Утверждение	Присваивается автоматически при успешной отправке маршрута обхода на утверждение (после нажатия на кнопку "На утверждение").	Маршрут в статусе "Утверждение" недоступен для планирования обходов.

№	Название статуса	Описание статуса	Ограничения
4	Активный	При создании маршрута без согласования и утверждения, при согласовании маршрута обхода, если не требуется утверждение (после нажатия на кнопку "Согласовать"), при утверждении маршрута обхода (после нажатия на кнопку "Утвердить", при возобновлении работ по маршруту обхода в статусе "Архивный" (в случае если маршрут не требуется согласовать или утвердить).	При удалении маршрута в статусе "Активный" (т.е. переход из статуса «Активный» в статус «Архивный») происходит проверка условия: используется маршрут в активном «Плане обхода»? Если да, то удаление такого маршрута запрещено. Пользователь получает предупреждение и перечень ссылок на документы, в которых используется выбранный маршрут. Если нет, то удаление маршрута не ограничено.
5	Архивный	Присваивается при удалении маршрута обхода в статусе "Активный".	Присваивается при удалении маршрута обхода в статусе "Активный".

Последовательность переключения статусов маршрутов проиллюстрирована ниже (Рисунок 6).

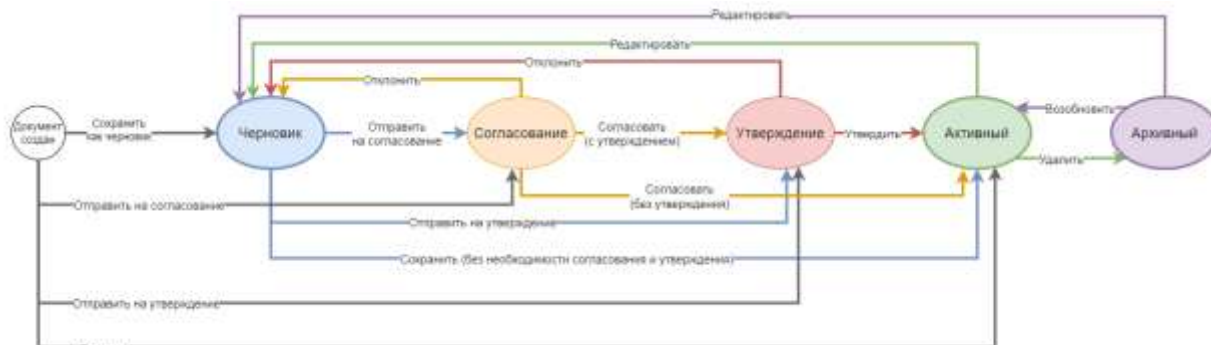


Рисунок 6 Статусная модель маршрутов

### 3.2.3 Характеристики маршрутов в Системе

По каждому маршруту в системе учитываются данные, приведенные в таблице (Таблица 5).

Таблица 5 Описание и основные характеристики маршрутов

№	Сведения о маршруте	Описание
1	Наименование маршрута	Наименование маршрута
2	Тип маршрута	Тип маршрута
3	Подразделение	Подразделение организации, для которого формируется маршрут
4	Должность	Должность, для которой формируется маршрут
5	Требуется согласование	Отметка в маршруте о необходимости согласования маршрута
6	Согласующий	Руководитель управления, согласующий маршрут
7	Требуется утверждение	Отметка в маршруте о необходимости утверждения маршрута
8	Утверждающий	Руководитель организации, утверждающий маршрут
9	Контрольные точки	Набор объектов контроля, сгруппированных в контрольные точки
10	Объекты контроля	Объекты контроля, подлежащие проверке
11	Наименование объекта контроля	Наименование объекта контроля
12	Параметры контроля	Набор характеристик, по которым происходит оценка состояния объекта контроля
13	Наименование параметра контроля	Наименование параметра контроля
14	Тип значений	В зависимости от выбранного типа значений (число, переключатель, множественный выбор) указывается разный набор значений
15	Набор работ	Работы, которые необходимо выполнить обходчику для проверки параметров контроля объекта контроля
16	Время выполнения работы	Время выполнения работы
17	Спецоборудование	Оборудование, необходимое обходчику для проверки объектов контроля
18	Время прохождения между контрольными точками	Время пути обходчика между контрольными точками
19	Итоговое рекомендованное время выполнения маршрута	Сумма времени прохождения между объектами контроля и общее время проведения проверок на каждом объекте контроля.
20	Файлы НПА	Инструкции и другие нормативные или технические документы, которые можно использовать, выполняя действия на маршруте

### 3.2.4 Создание маршрутов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2 Стандартный набор пользовательских ролей, описание границ ролей). Для добавления маршрута необходимо выполнить следующие действия:

- Откройте раздел «Поддержка эксплуатации».
- Откройте подраздел «Маршруты».
- Нажмите кнопку «Новый маршрут обхода».

Отобразится окно для создания нового маршрута (Рисунок 7). Заполните необходимые поля в создаваемом маршруте.

Рисунок 7 Создание нового маршрута

Заполните основную информацию о маршруте в полях:

- Наименование
- Подразделение
- Тип маршрута
- Должность

Добавьте отметку в случае необходимости согласования и/или утверждения маршрута. Описание поведения системы при установке отметок после нажатия кнопки «Создать» указаны в таблице (Таблица 6).


Таблица 6 Описание поведения системы при установке отметок о необходимости согласования и/или утверждения

№	Установлена отметка	Описание
1	-	При нажатии кнопки «Создать» (Рисунок 9) маршрут автоматически перейдет в статус «Активный»
2	«Требуется согласование»	Маршрут будет направлен на согласование «Согласующему» - руководителю управления,

№	Установлена отметка	Описание
		выбранному в выпадающем окне. При успешном согласовании маршрута (п. 3.2.7), автоматически перейдет в статус «Активный»
3	«Требуется утверждение»	Маршрут будет направлен на утверждение «Утверждающему» - руководителю организации (по умолчанию) При успешном утверждении маршрута (п. 3.2.8), автоматически перейдет в статус «Активный»
4	«Требуется согласование» «Требуется утверждение»	Маршрут будет направлен на согласование «Согласующему». При успешном согласовании маршрута (п. 3.2.7), маршрут автоматически будет направлен «Утверждающему». При успешном утверждении маршрута (п. 3.2.8), автоматически перейдет в статус «Активный»

Добавьте в список существующие контрольные точки, задайте их хронологическую последовательность в маршруте.

При добавлении контрольной точки в маршрут, выберите объект контроля, результаты проверки которого вы хотите получить при выполнении обхода по маршруту. Для этого в выпадающем окне «Объекты контроля» отметьте такой объект контроля. После выбора на экране автоматически будут показан весь перечень параметров контроля со своим набором работ и спецоборудованием. Вы можете исключить параметры контроля, которые не требуют проверки или исключить набор работ и спецоборудование для параметров контроля.

Выбранная вами контрольная точка, объекты контроля с установленными параметрами будут добавлены в маршрут после нажатия кнопки «Добавить» или не будут добавлены после нажатия  и закрытия модального окна (Рисунок 8Рисунок 1).

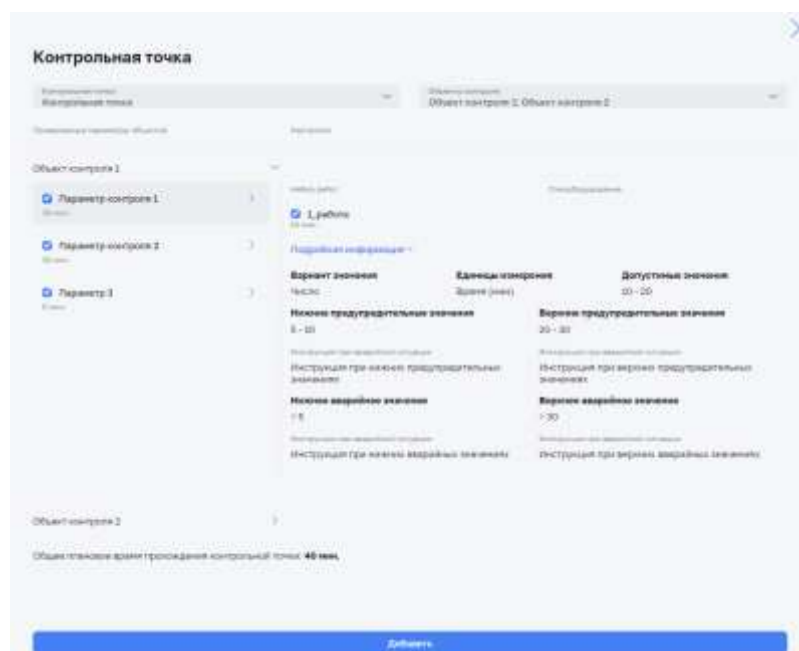



Рисунок 8 Добавление контрольной точки и ее объектов контроля в маршрут

После добавления всех контрольных точек в маршрут, задайте хронологическую последовательность обхода контрольных точек, изменяя последовательность с помощью кнопки , зажав и перетаскив нужный маршрут. Задайте время, которое может потребоваться обходчику, чтобы пройти между контрольными точками.

Для того, чтобы сохранить новый маршрут со всей внесенной информацией нажмите кнопку «Сохранить как черновик» (Рисунок 9) или нажмите кнопку «Создать» для перевода маршрута в статус «Активный» (Таблица 6).

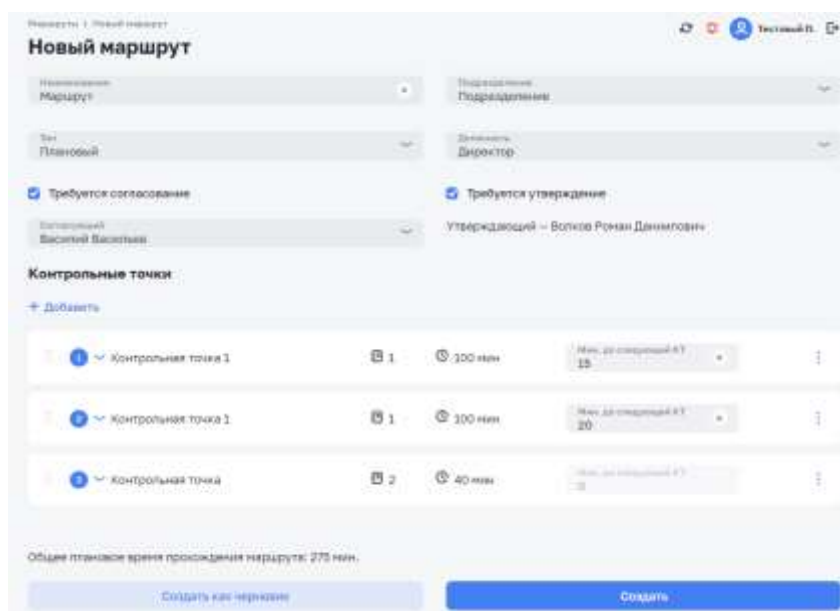


Рисунок 9 Заполнение информации в новом маршруте

### 3.2.5 Редактирование маршрутов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).



Для того, чтобы перейти к редактированию маршрута необходимо выбрать маршрут в табличной части, кликнув на него указателем мыши.

Внесите необходимые изменения, после чего нажмите на кнопку «Сохранить как черновик». Информация о маршруте будет обновлена в системе, а вы будете переадресованы на страницу «Маршруты».

### 3.2.6 Поиск и фильтрация маршрутов

Система предоставляет возможности поиска маршрутов по наименованию маршрута, а также фильтрацию по полям:

- Статус маршрута
- Тип маршрута
- Должность
- Подразделение
- Дата изменения маршрута

Строка поиска и поля фильтров маршрутов расположена над табличной частью (Рисунок 10).

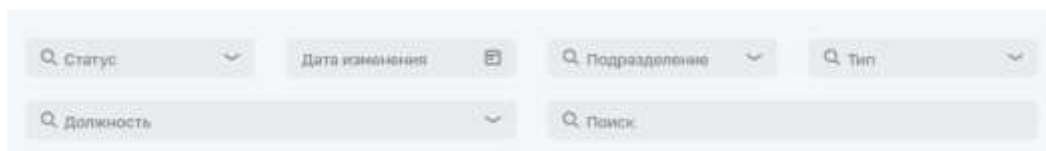


Рисунок 10 Строка поиска и поля фильтров маршрутов

Введите необходимое для поиска слово и нажмите «Ввод», результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска нажмите кнопку «Очистить» в строке поиска (Рисунок 11).

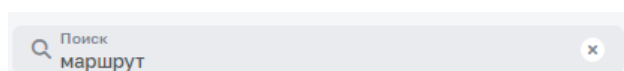


Рисунок 11 Очистка строки поиска

Выберите необходимое значение в соответствующем окне фильтров, нажмите на него, результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска повторно выберите значение и нажмите на него (Рисунок 12).

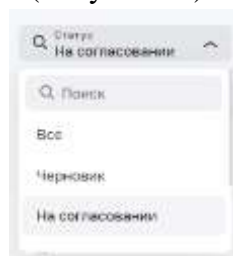


Рисунок 12 Очистка поля фильтров

### 3.2.7 Согласование маршрута

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для согласования маршрута необходимо выбрать нужный маршрут в табличной части, кликнув на него указателем мыши. Вся информация о маршруте будет недоступна для редактирования.

Маршрут можно согласовать, нажав кнопку «Согласовать». Маршрут можно отклонить, оставив в обязательном для заполнения поле «Комментарий» причину отклонения (Рисунок 13).

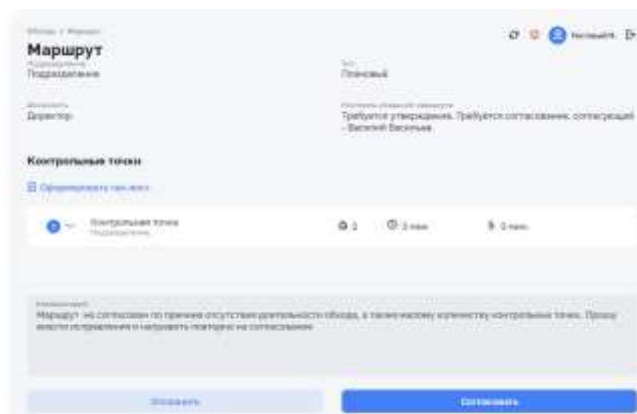


Рисунок 13 Согласование маршрута

### 3.2.8 Утверждение маршрута

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для утверждения маршрута необходимо выбрать нужный маршрут в табличной части, кликнув на него указателем мыши. Вся информация о маршруте будет недоступна для редактирования.

Маршрут можно утвердить, нажав кнопку «Утвердить». Маршрут можно отклонить, оставив в обязательном для заполнения поле «Комментарий» причину отклонения (Рисунок 14).

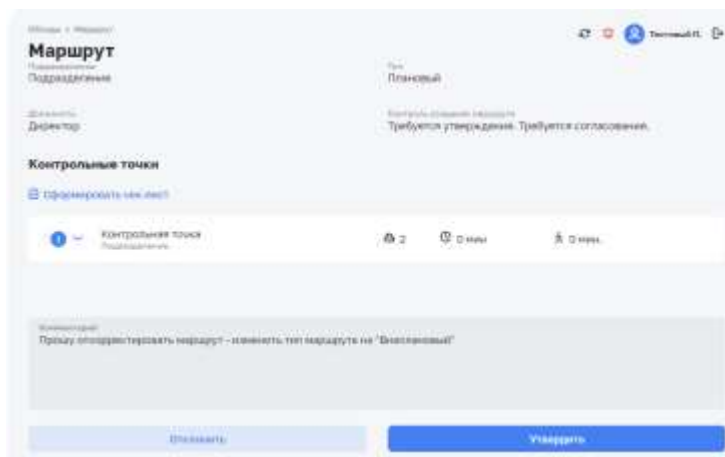




Рисунок 14 Утверждение маршрута

### 3.2.9 Архивация и восстановление маршрута


Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Архивация предусмотрена для маршрутов в статусе «Активный», согласно статусной модели маршрута (Рисунок 6). Для того, чтобы заархивировать маршрут, в табличной части «Маршруты» в строке с нужным маршрутом нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Архивировать».

Восстановление из архива предусмотрено для маршрутов в статусе «Архивный», согласно статусной модели маршрута (Рисунок 6). Для того, чтобы восстановить маршрут, в табличной части «Маршруты» в строке с нужным маршрутом нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Активировать».


### **3.2.10 Дублирование маршрута**

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Создание полного дубля маршрута предусмотрено для маршрутов в любом статусе, согласно статусной модели маршрута (Рисунок 6). Для того, чтобы создать дубль маршрута, в табличной части «Маршруты» в строке с нужным маршрутом нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Дублировать». Новый маршрут появится в табличной части «Маршруты» с идентичным наименованием в статусе «Черновик», вне зависимости от статуса дублируемого маршрута.

### **3.2.11 Удаление маршрута**

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Удаление маршрута предусмотрено для маршрутов в статусе «Черновик», согласно статусной модели маршрута (Рисунок 6). Для того, чтобы удалить маршрут, в табличной части «Маршруты» в строке с нужным маршрутом нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить».

## **3.3 Раздел «Планы обходов»**

### **3.3.1 Общие сведения**

План обхода – это документ, содержащий в себе расписание одного или нескольких маршрутов обходов для исполнителя с указанием дат начала и окончания обходов, а также условий повторяемости выполнения обхода. Работа с планами обхода осуществляется в разделе «Планы обхода».

### **3.3.2 Статусы планов обходов в Системе**

Для работы с планами обходов в системе используются статусы, приведенные в таблице (Таблица 7).

Таблица 7 Статусы планов обходов

№	Название статуса	Описание статуса	Ограничения
1	Черновик	Присваивается при создании плана обходов пользователем (руководителем подразделения), при редактировании активного или архивного плана обходов, при отклонении плана обходов согласующим и утверждающим (руководитель управления / руководитель организации).	По плану обходов в статусе "Черновик" обходы не осуществляются.
2	Согласование	Присваивается автоматически при успешной отправке плана обходов на согласование	По плану обходов в статусе "Согласование" обходы не осуществляются.
3	Утверждение	Присваивается автоматически при успешной отправке плана обходов на утверждение.	По плану обходов в статусе "Утверждение" обходы не осуществляются.
4	Активный	При сохранении плана обходов в статусе "Черновик", при утверждении плана обходов (после нажатия на кнопку "Утвердить", при возобновлении работ по плану обходов в статусе "Архивный" (в случае если план обходов не требуется согласовать или утвердить).	
5	Архивный	Присваивается при удалении плана обходов в статусе "Активный".	В случае восстановления плана обходов в статусе "Архивный" происходит проверка условия: Требуется согласование и/или утверждение плана обходов? Если да, то план обходов переходит в статус "Черновик". Если нет, то план обходов переходит в статус "Активный".

Последовательность переключения статусов планов обходов проиллюстрирована ниже (Рисунок 15).

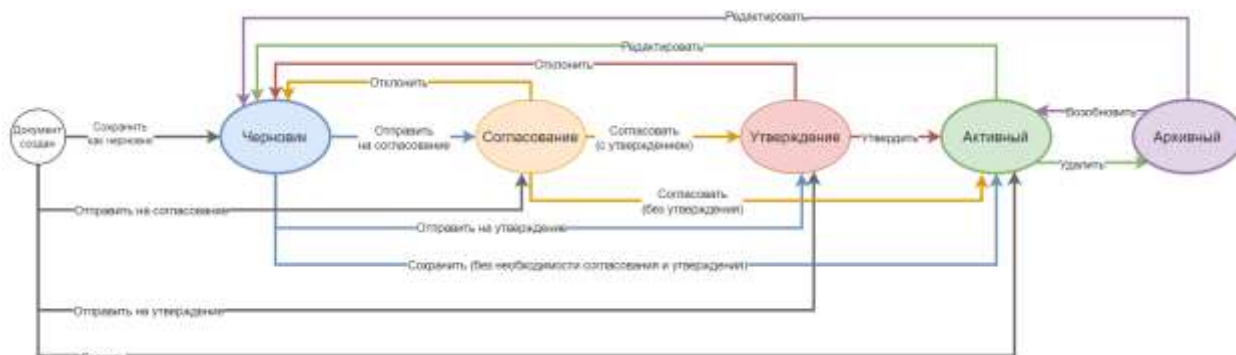


Рисунок 15 Статусная модель планов обходов

### 3.3.3 Характеристики планов обходов в Системе

По каждому плану обходов в системе учитываются данные, приведенные в таблице (Таблица 8).

Таблица 8 Описание и основные характеристики планов обходов

№	Сведения о плане обхода	Описание
1	Наименование плана обхода	Наименование плана обхода
2	Вид обхода	Виды обхода
3	Исполнитель обхода	Информация об исполнителе обхода (сотруднике или смене или бригаде)
4	Дата начала и окончания действия плана обходов	Период, в течении которого будут совершаться обходы по плану обходов
5	Вариант повтора	Вариант повтора обхода по определенным дням / неделям / месяцам/ годам
6	Дата окончания действия плана обходов	Задается пользователем вручную
7	Маршрут	Маршруты, по которым будут совершены обходы
8	Время начала выполнения маршрута	Время начала выполнения маршрута

### 3.3.4 Создание планов обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2). Для добавления плана обхода необходимо выполнить следующие действия:

- Откройте раздел «Поддержка эксплуатации».
- Откройте подраздел «Планы обхода».
- Нажмите кнопку «Запланировать».

Отобразится окно для создания нового плана обходов (Рисунок 16). Заполните необходимые поля в создаваемом плане обходов.

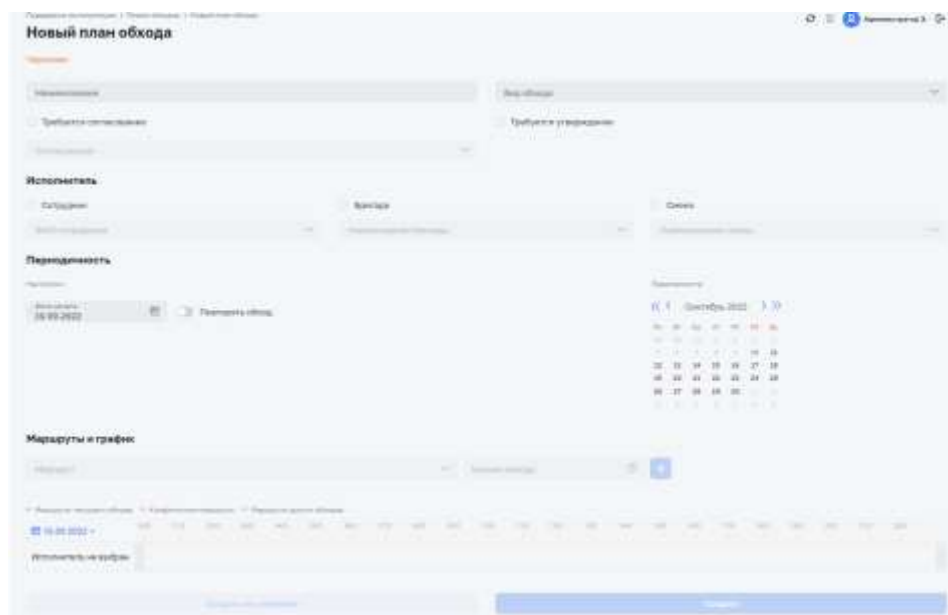


Рисунок 16 Создание нового плана обходов

Заполните основную информацию о плане обходов в полях:

- Наименование
- Вид обхода

Добавьте отметку в случае необходимости согласования и/или утверждения плана обходов. Описание поведения системы после нажатия кнопки «Создать» при установке отметок указаны в таблице (Таблица 9).


Таблица 9 Описание поведения системы при установке отметок о необходимости согласования и/или утверждения

№	Установлена отметка	Описание
1	-	При нажатии кнопки «Создать» (Рисунок 17) план обходов автоматически перейдет в статус «Активный»
2	«Требуется согласование»	План обходов будет направлен на согласование «Согласующему» - руководителю управления, выбранному в выпадающем окне. При успешном согласовании плана обходов (п. 3.3.7), автоматически перейдет в статус «Активный»
3	«Требуется утверждение»	План обходов будет направлен на утверждение «Утверждающему» - руководителю организации (по умолчанию) При успешном утверждении плана обходов (п. 3.3.8), автоматически перейдет в статус «Активный»
4	«Требуется согласование» «Требуется утверждение»	План обходов будет направлен на согласование «Согласующему». При успешном согласовании плана обходов (п. 3.3.7), план обхода автоматически будет направлен

№	Установлена отметка	Описание
		«Утверждающему». При успешном утверждении плана обходов (п. 3.3.8), автоматически перейдет в статус «Активный»

Выберите исполнителя обходов – сотрудника, бригаду или смену, которые будут совершать обходы. Установите переключатель на соответствующем пункте и выберите из выпадающего списка необходимого исполнителя.

При необходимости установите периодичность выполнения обходов. Для этого нажмите на переключатель «Повторять обход». Выберите и настройте подходящий вам вариант повтора, задайте дату окончания.

Найдите и выберите из перечня в выпадающем окне маршрут, по которому требуется совершать обходы, выберите время начала выполнения обхода и нажмите кнопку  для добавления маршрута в график. Повторяя эти действия выберите и задайте время начала выполнения всем маршрутам, по которым требуется запланировать обходы.

В графике по дням будет графически представлена информация об исполнителе, выбранных маршрутах, времени выполнения обхода.

Если время выполнения обходов по маршрутам накладываются друг на друга, то они становятся конфликтными, подсвечиваются красным. Под графиком формируется список ссылок с конфликтами за весь период обхода. После нажатия на ссылку конфликта вы будете перемещены на графике на день возникновения такого конфликта.

Вы можете изменить время начала выполнения обхода интерактивно в графике, перетаскивая вправо-влево требуемый маршрут по временной шкале или выбрать время вручную в списке.

Для того, чтобы сохранить новый план обходов со всей внесенной информацией нажмите кнопку «Сохранить как черновик» (Рисунок 17) или нажмите кнопку «Создать» для перевода плана обхода в статус «Активный» (Таблица 9).

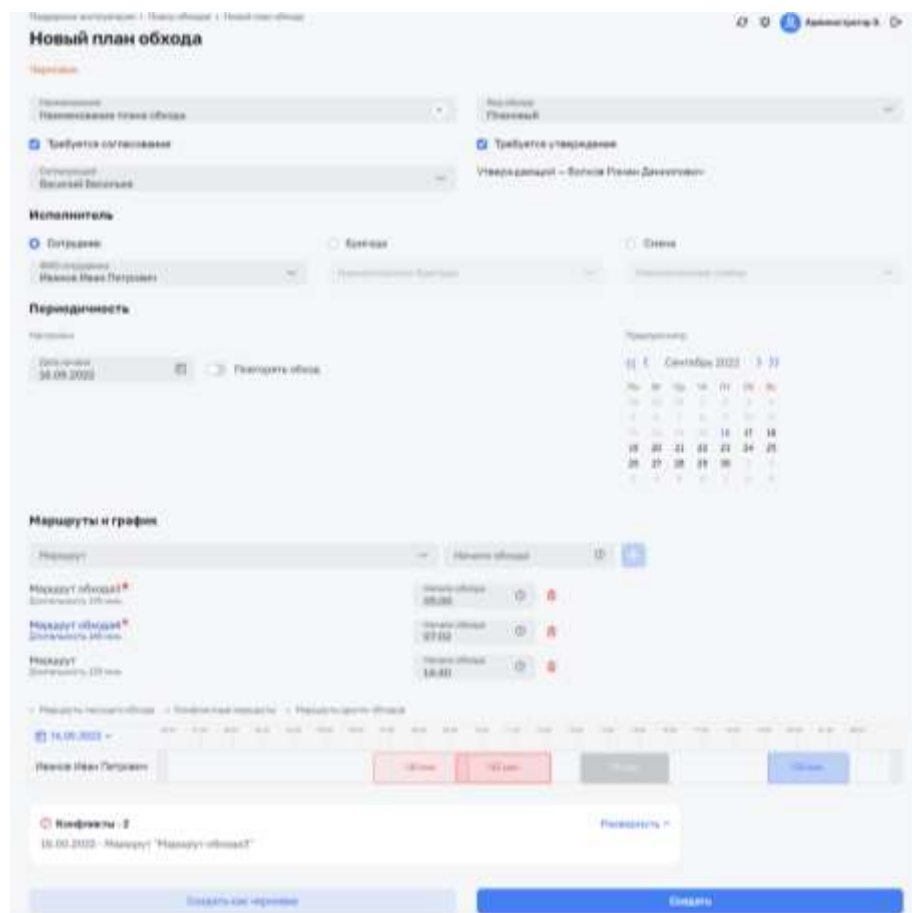


Рисунок 17 Заполнение информации в новом плане обхода

### 3.3.5 Редактирование планов обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для того, чтобы перейти к редактированию плана обходов необходимо выбрать план обхода в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажать кнопку «Редактировать» [Редактировать](#).

Внесите необходимые изменения, после чего нажмите на кнопку «Сохранить как черновик». Информация о плане обходов будет обновлена в системе, а вы будете переадресованы на страницу «Планы обходы».

### 3.3.6 Поиск и фильтрация планов обходов

Система предоставляет возможности поиска планов обходов по наименованию плана обходов, а также фильтрацию по полям:



- Статус плана обходов
- Вид плана обходов
- Дата изменения
- Инициатор
- Дата начала
- Дата окончания
- Повтор
- Исполнитель (все, сотрудник, бригада, смена)



Строка поиска и поле фильтра «Статус» расположена над табличной частью (Рисунок 18).



Рисунок 18 Строка поиска и поле фильтров плана обходов

Для того, чтобы установить остальные фильтры из перечня выше, нажмите на кнопку «Фильтры»  **Фильтры** в правом верхнем углу над табличной частью. В появившемся окне (Рисунок 19) установите значения для фильтров, закройте окно с фильтрами, нажав на кнопку , если вы не хотите применять установленные фильтры или нажмите кнопку «Применить», чтобы отфильтровать записи о планах обходов.

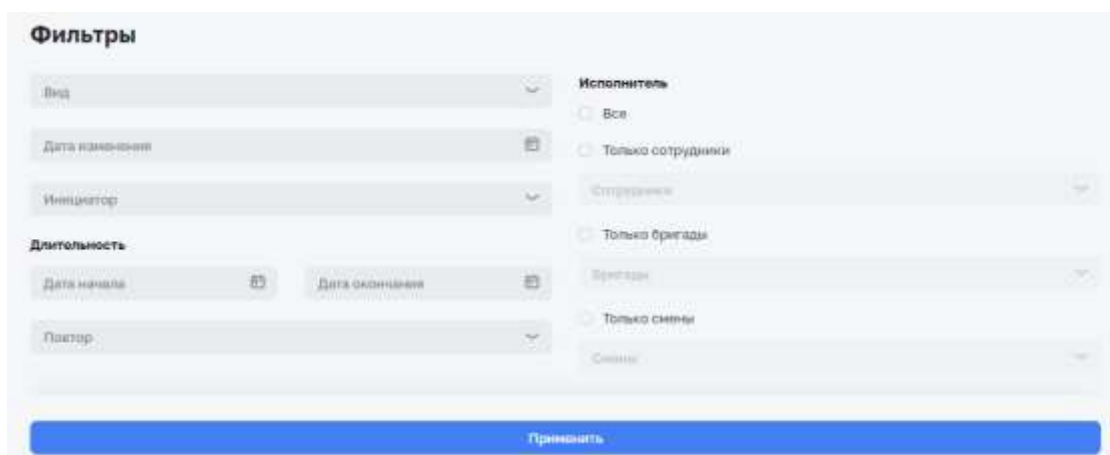


Рисунок 19 Окно фильтров планов обходов

Введите необходимое для поиска слово и нажмите «Ввод», результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска нажмите кнопку «Очистить» в строке поиска (Рисунок 20).

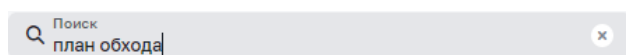


Рисунок 20 Очистка строки поиска

Выберите необходимое значение в соответствующем окне фильтров, нажмите на него, результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска повторно выберите значение и нажмите на него (Рисунок 21).

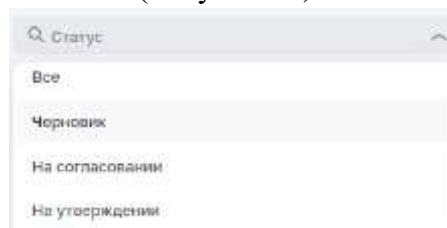


Рисунок 21 Очистка поля фильтров

### 3.3.7 Согласование плана обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для согласования плана обходов выберите нужный план обходов в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажмите кнопку «Редактировать» [Редактировать](#) .

План обходов можно согласовать, нажав кнопку «Согласовать». План обходов можно отклонить, оставив в обязательном для заполнения поле «Комментарий» причину отклонения (Рисунок 22).

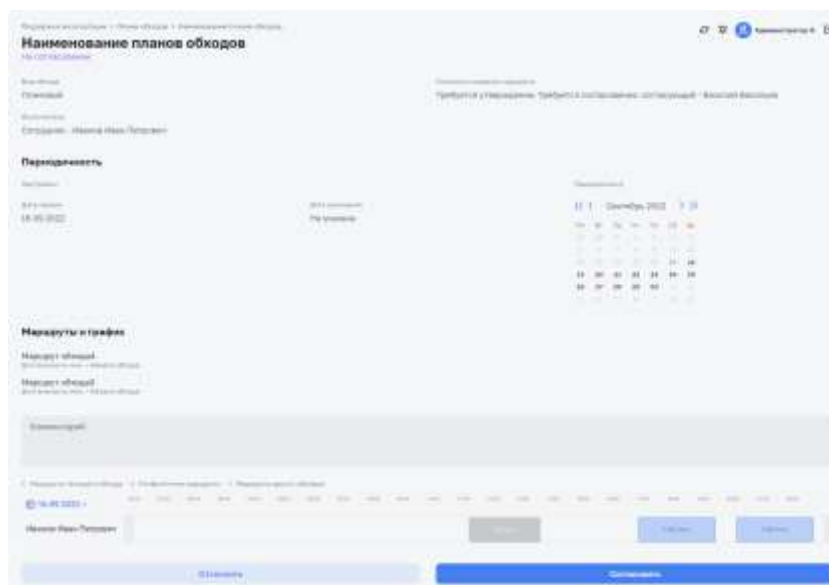


Рисунок 22 Согласование планов обходов

### 3.3.8 Утверждение планов обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для утверждения плана обходов выберите нужный план обходов в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажмите кнопку «Редактировать» [Редактировать](#) .

План обходов можно утвердить, нажав кнопку «Утвердить». План обходов можно отклонить, оставив в обязательном для заполнения поле «Комментарий» причину отклонения (Рисунок 23).

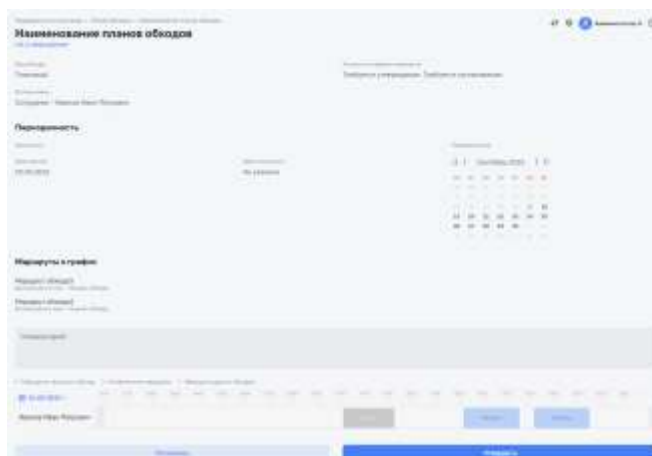




Рисунок 23 Утверждение плана обходов



### 3.3.9 Архивация и восстановление плана обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Архивация предусмотрена для планов обходов в статусе «Активный», согласно статусной модели плана обходов (Рисунок 15). Для того, чтобы заархивировать план обходов следует воспользоваться одним из способов:


- в табличной части «Планы обходов» в строке с нужным планом обходов нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Архивировать».
- выберите нужный план обходов в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажмите кнопку «В архив»  В архив.

Восстановление из архива предусмотрено для планов обходов в статусе «Архивный», согласно статусной модели плана обходов (Рисунок 15). Для того, чтобы восстановить план обходов следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части «Планы обходов» в строке с нужным планом обходов нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Восстановить».
- выберите нужный план обходов в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажмите кнопку «Восстановить»  Восстановить.

### 3.3.10 Дублирование плана обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).



Создание полного дубля плана обходов предусмотрено для планов обходов в любом статусе, согласно статусной модели планов обхода (Рисунок 15). Для того, чтобы создать дубль планов обходов, в табличной части «Планы обходов» в строке с нужным планом обходов нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Дублировать». Новый план обходов появится в табличной части «Планов

обходов» с идентичным наименованием в статусе «Черновик», вне зависимости от статуса дублируемого плана обходов.

### 3.3.11 Удаление плана обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Удаление плана обходов предусмотрено для планов обходов в статусе «Черновик», согласно статусной модели плана обходов (Рисунок 15). Для того, чтобы удалить план обходов следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части «Планы обходов» в строке с нужным планом обходов нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить».
- выберите нужный план обходов в табличной части, кликнув на него указателем мыши, в правом верхнем углу в документе нажмите кнопку «Удалить»  Удалить.

## 3.4 Раздел «Выполнение обходов»

### 3.4.1 Обходы

#### 3.4.1.1 Общие сведения

Обход – это документ, предназначен для предоставления пользователям программного модуля возможности контроля руководителями выполнения обходов оперативным персоналом (обходчиками), в т.ч. утверждения результатов обходов. Работа с обходами осуществляется в разделе «Обходы и заявки».

#### 3.4.1.2 Статусы обходов в Системе

Для работы с обходами в системе используются статусы, приведенные в таблице (Таблица 10).

Таблица 10 Статусы обходов

№	Название статуса	Описание статуса
1	Создан	Присваивается при создании системой обхода.
2	На выполнении	Присваивается в момент начала обхода обходчиком
3	На утверждении	Присваивается после завершения выполнения обхода В этом статусе результаты обхода направлены на утверждение руководителем подразделения.
4	Выполнен	Присваивается после утверждения результатов обхода руководителем подразделения
5	Отклонен	Присваивается после отклонения результатов обхода руководителем подразделения

Последовательность переключения статусов обходов проиллюстрирована ниже (Рисунок 24).



Рисунок 24 Статусная модель обходов

### 3.4.1.3 Характеристики обходов в Системе

По каждому обходу в системе учитываются данные, приведенные в таблице (Таблица 11).

Таблица 11 Описание и основные характеристики обходов

№	Сведения об обходе	Описание
1	Наименование обхода	Наименование обхода
2	Дата обхода	Дата и время начала выполнения обхода
3	Вид обхода	Вид обхода
4	Подразделение	Подразделение организации, для которого формируется обход
5	Должность	Должность, для которой формируется обход
6	Плановый исполнитель	Исполнитель, для которого назначен обход (сотрудник, бригада или смена)
7	Фактический исполнитель	Исполнитель, для которого назначен обход (сотрудник, бригада или конкретный сотрудник смены)
8	Контрольные точки	Контрольные точки по которым будет производиться обход
9	Объекты контроля	Объекты контроля на контрольных точках, для которых будет производиться обход
10	Параметры контроля	Параметры контроля на объекте контроля, которые будут проверены при выполнении обхода
11	Набор работ	Работы, которые необходимо выполнить обходчику для проверки параметров контроля объекта контроля
12	Спецоборудование	Оборудование, необходимое обходчику для проверки объектов контроля
13	Заявки на устранение дефектов	Заявки на устранение дефектов, созданные во время выполнения обхода. Заявки доступны для просмотра в обходе в статусе «На утверждении», «Отклонен», «Выполнен», согласно статусной модели (Рисунок 24)

№	Сведения об обходе	Описание
14	Плановое время обхода	Общее время выполнения обхода по маршруту
15	Комментарий	Замечания к результатам обхода при отклонении .

#### 3.4.1.4 Создание обходов

Обходы создаются на основании планов обходов в статусе «Активный» согласно периодичности, установленной в документе в п. 0. Обходы создаются автоматически системой на текущий день (Рисунок 25).

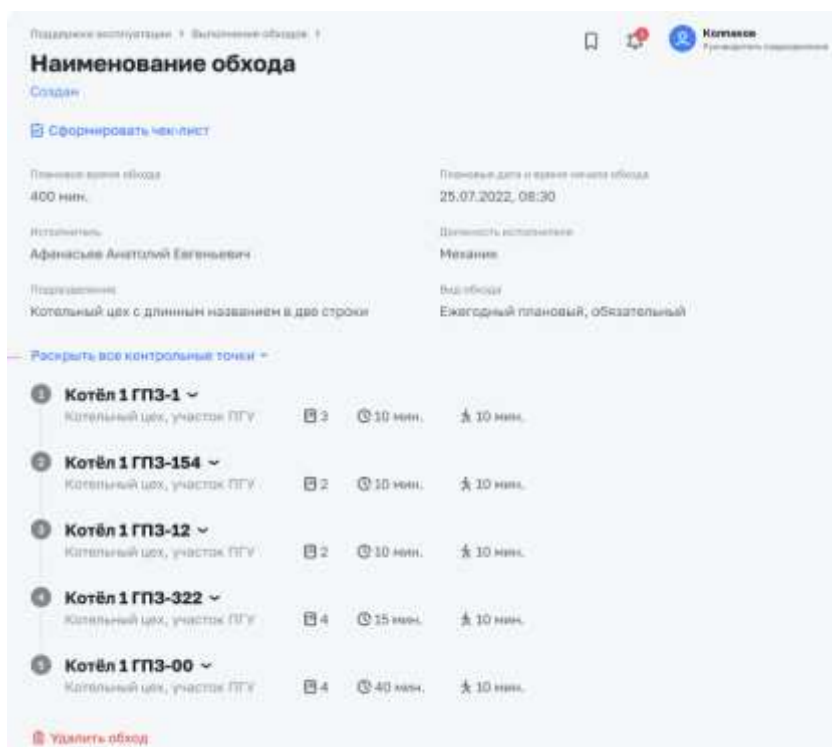



Рисунок 25 Информация о созданном обходе

#### 3.4.1.5 Удаление обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2). Удаление обхода предусмотрено для обходов в статусе «Создан», согласно статусной модели обхода (Рисунок 24). Для того, чтобы удалить обход, в табличной части «Обходы» в строке с нужным обходом нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить».

#### 3.4.1.6 Поиск и фильтрация обходов

Система предоставляет возможности поиска обходов по наименованию обхода, а также фильтрацию по полям:

- Статус обхода
- Вид обхода
- Подразделение
- Дата выполнения обхода
- Должность исполнителя

- Плановый исполнитель
- Фактический исполнитель

Строка поиска и поля фильтров обходов расположена над табличной частью (Рисунок 26).



Рисунок 26 Строка поиска и поля фильтров обходов

Введите необходимое для поиска слово и нажмите «Ввод», результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска нажмите кнопку «Очистить» в строке поиска (Рисунок 27).

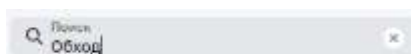


Рисунок 27 Очистка строки поиска

Выберите необходимое значение в соответствующем окне фильтров, нажмите на него, результаты поиска будут отображены ниже. Для сброса результатов поиска повторно выберите значение и нажмите на него (Рисунок 28).

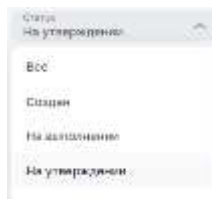


Рисунок 28 Очистка поля фильтров

#### 3.4.1.7 Утверждение обходов

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Для утверждения обхода необходимо выбрать нужный обход в табличной части, кликнув на него указателем мыши.

Обход можно утвердить, нажав кнопку «Утвердить». Обход можно отклонить, оставив в обязательном для заполнения поле «Комментарий» причину отклонения (Рисунок 29). Все заявки, созданные во время выполнения обхода, перейдут из статуса «Создан» в статус «На выполнении» (подробнее в п. 3.4.2).

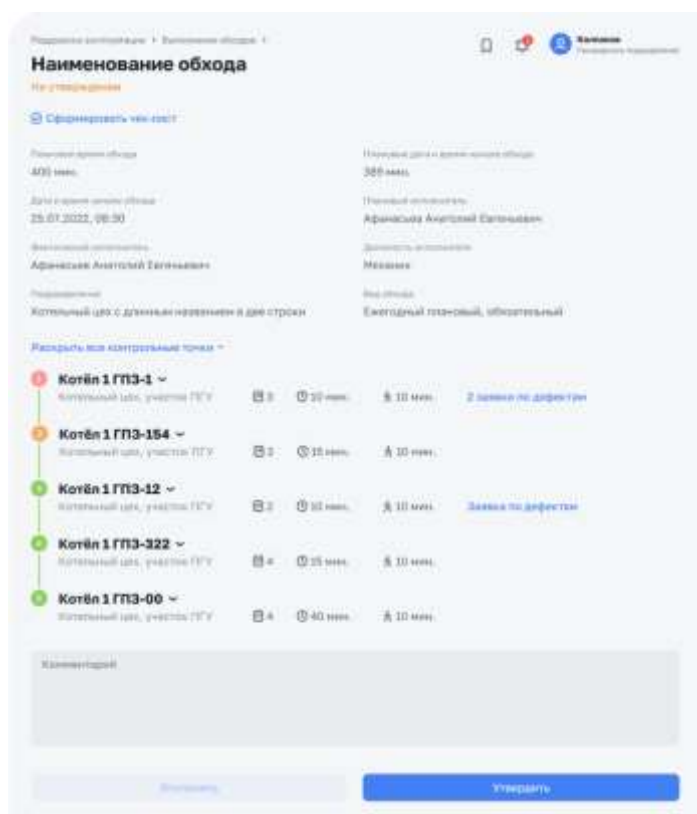


Рисунок 29 Утверждение обхода

## 3.4.2 Заявки

### 3.4.2.1 Общие сведения

Заявка – заказ обходчика на устранение дефектов, обнаруженных на этапе проверки объекта контроля при выполнении обхода.

### 3.4.2.2 Статусы заявок в Системе

Для работы с обходами в системе используются статусы, приведенные в таблице (Таблица 12).

Таблица 12 Статусы заявок

№	Название статуса	Описание статуса
1	Создан	Присваивается при создании обходчиком заявки на устранение дефекта во время обхода.
2	На выполнении	Присваивается сформированным заявкам на устранение дефекта после утверждения обхода руководителем подразделения (после нажатия руководителем кнопки "Утвердить" в web – версии).
3	Выполнен	Присваивается после подтверждения выполнения заявки (исправности объекта контроля) обходчиком (после нажатия в мобильной версии обходчиком кнопки "Решено").



Последовательность переключения статусов обходов проиллюстрирована ниже (Рисунок 30).

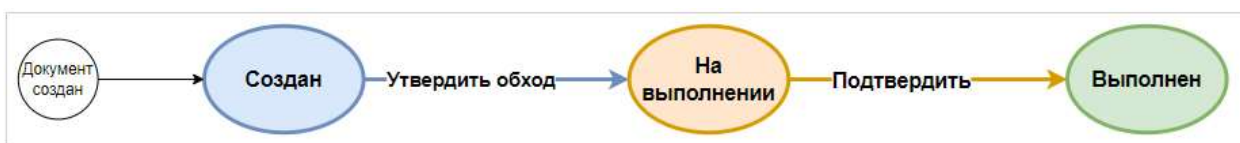


Рисунок 30 Статусная модель заявок

### 3.4.2.3 Характеристики заявок в Системе

По каждой заявке в системе учитываются данные, приведенные в таблице (Таблица 13).

Таблица 13 Описание и основные характеристики заявок

№	Сведения о заявке	Описание
1	Дата формирования	Дата и время создания заявки
2	Категория заявки	Категории, содержащие информацию об ответственных сотрудниках за устранение дефектов, обнаруженных обходчиком во время выполнения обхода.
3	Контрольная точка	Наименование контрольной точки, для которой создана заявка
4	Объект контроля	Наименование объекта контроля, для которого создана заявка
5	Инициатор	Информация о фактическом исполнителе обхода, во время выполнения которого создана заявка
6	Должность	Системой автоматически должностью, указанной в обходе
7	Описание проблемы	Описание проблемы, заполненное обходчиком
8	Файлы	Фото и видео, прикрепленные обходчиком к заявке

### 3.4.2.4 Создание заявок

Заявки создаются обходчиком во время выполнения обходов в мобильной версии. В web-версии доступны для просмотра пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2). Подробнее о создании заявки в мобильной версии п. 4.3.

### 3.4.2.5 Просмотр заявок

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2 Стандартный набор пользовательских ролей, описание границ ролей).

Чтобы просмотреть заявки, созданные во время выполнения обхода, перейдите из формы обхода по ссылке «Заявка по дефектам» в карточку заявки или в табличной части «Заявки» выберите и нажмите на нужную заявку.

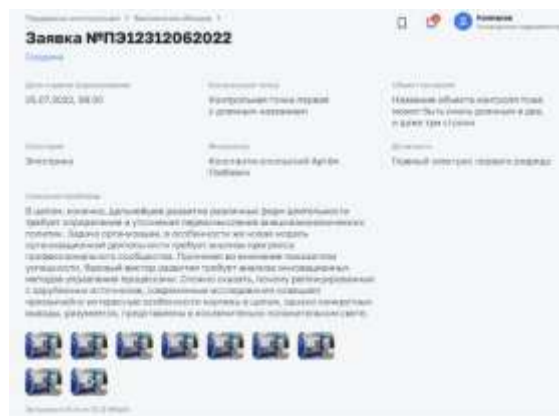


Рисунок 31 Карточка заявки

### 3.5 Раздел «Справочники»

Данный функционал доступен пользователям с соответствующей ролью в Системе (Таблица 2).

Перед началом использования системы необходимо заполнить все справочники, по перечню, указанному в таблице (Таблица 14). Доступ к справочникам Системы осуществляется по пути «Поддержка эксплуатации» - «Справочники» (Рисунок 32).

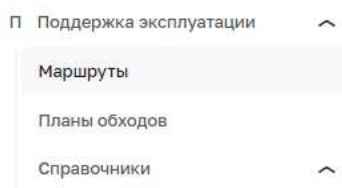


Рисунок 32 Переход к справочникам

#### 3.5.1 Состав справочников

Состав справочников системы (Рисунок 33), их назначение и особенности приведены в таблице (Таблица 14).

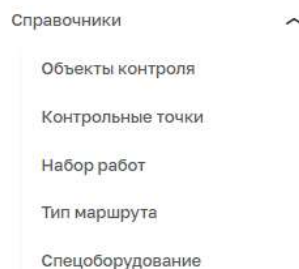


Рисунок 33 Справочники

Таблица 14 Перечень справочников

№	Справочник	Описание
1	Объекты контроля	Справочник предназначен для хранения информации об оборудовании, механизмах, элементах сетей и трубопроводов,

№	Справочник	Описание
		<p>контрольно-измерительных приборах, подлежащих проверке обходчиками при выполнении их производственных задач. Значения справочника используются при работе с маршрутами. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● наименование;</li> <li>● принадлежность к контрольной точке;</li> <li>● параметры контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ наименование;</li> <li>○ тип значений для результата проверки параметра контроля;</li> <li>○ загруженный файл;</li> <li>○ набор работ, который следует выполнить для проведения проверки;</li> <li>○ спецоборудование.</li> </ul> </li> </ul> <p>Система позволяет добавлять, редактировать и удалять объекты контроля.</p>
2	Контрольные точки	<p>Справочник предназначен для хранения информации о месте в организации, представляющее собой совокупность объектов контроля, предназначенное для проверки состояния объекта контроля. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● наименование;</li> <li>● подразделение;</li> <li>● код NFC-метки;</li> <li>● код QR-метки;</li> <li>● код RFID-метки.</li> </ul> <p>Значения справочника используются при работе с маршрутами. Система позволяет добавлять, редактировать и удалять контрольные точки.</p>
3	Набор работ	<p>Справочник предназначен для хранения информации о работах, которые необходимо произвести, чтобы выполнить проверку параметра контроля на объекте контроля. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● наименование.</li> </ul> <p>Значения справочника используются при работе с параметрами объектов контроля. Система позволяет добавлять, редактировать и удалять работы.</p>
4	Тип маршрута	<p>Справочник предназначен для хранения информации о назначении маршрута. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Наименование.</li> </ul> <p>Значения справочника используются при работе с маршрутами. Система позволяет добавлять, редактировать и удалять тип маршрута.</p>

№	Справочник	Описание
5	Спецоборудование	<p>Справочник предназначен для хранения информации об оборудовании, необходимом обходчику для проверки объектов. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● наименование;</li> <li>● информацию о производителе;</li> <li>● заводской номер;</li> <li>● комментарий.</li> </ul> <p>Значения справочника используются при работе с параметрами объектов контроля.</p> <p>Система позволяет добавлять, редактировать и удалять спецоборудование.</p>
6	Категории заявок	<p>Справочник предназначен для хранения информации о категориях заявок, создаваемых при выполнении обходов. Для каждого элемента справочника можно указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● наименование;</li> <li>● e-mail ответственного сотрудника.</li> </ul> <p>Значения справочника используются при работе с заявками для назначения ответственных за их выполнение.</p> <p>Система позволяет добавлять, редактировать и удалять категории заявок.</p>
7	Организации	<p>Справочник предназначен для хранения информации о структуре организации и сотрудниках, работающих в системе. Справочник является глобальным и располагается в разделе «Справочники» системы.</p> <p>Значения справочника используются при работе с маршрутами, заявками для назначения ответственных за их выполнение.</p> <p>Система позволяет добавлять, редактировать и удалять сотрудников и структурные подразделения.</p>

### 3.5.2 Работа со справочниками

#### 3.5.2.1 Справочник «Объекты контроля»

Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

##### 1. Создание новой записи справочника

Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Новый объект контроля» [+ Новый объект контроля](#).

Введите название объекта контроля, выберите контрольную точку, на которой находится объект контроля (Рисунок 34).

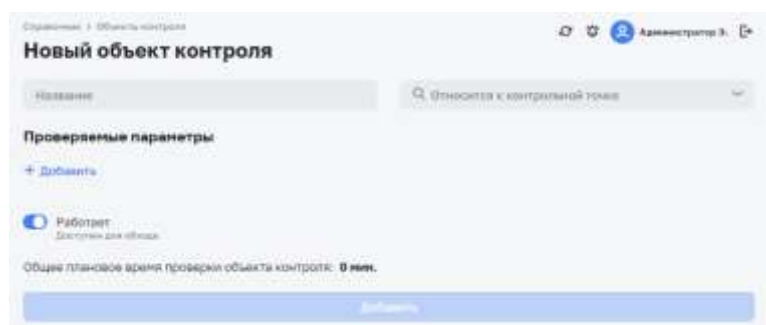


Рисунок 34 Создание нового объекта контроля

Добавьте параметры для проверки, нажмите кнопку «+Добавить» [+ Добавить](#). В зависимости от типа значений, указанных в таблице (Таблица 15), которые требуется ввести при проверке, заполните поля и нажмите кнопку «Добавить».

Таблица 15 Типы значений для параметров контроля

№	Тип значений	Назначение
1	Число	Используется для ввода значений результатов измерения показателей объекта (Рисунок 35).
2	Переключатель	Используется для выбора одного из предложенных значений (Рисунок 36).
3	Выпадающий список	Используется для выбора одного из предложенных значений (Рисунок 37).
4	Множественный выбор	Используется для выбора одного или нескольких значений из списка предложенных (Рисунок 38).
5	Медиа	Для контроля параметров, которые оцениваются визуально (Рисунок 39)

### Новый параметр контроля

Наименование:  Тип значений:

**Допустимые значения**

Минимум:  Максимум:  Единица измерения:

**Предупредительные значения**

Нижнее: Минимум:  Максимум:  Верхнее: Минимум:  Максимум:

Инструкция: Обеспечить необходимое взаимодействие с авиакомпанией Победа по практической

Инструкция: Обеспечить необходимое взаимодействие с авиакомпанией Победа по практической

Вы уже загрузили максимум файлов

Вы уже загрузили максимум файлов

2.4 Мбайт  2.4 Мбайт

**Аварийные значения**

Нижнее значение:  Верхнее значение:

Инструкция: Обеспечить необходимое взаимодействие с авиакомпанией Победа по практической

Инструкция: Обеспечить необходимое взаимодействие с авиакомпанией Победа по практической

единичный файл формата doc, docx, docm, xls, xlsx

Вы уже загрузили максимум файлов

2.4 Мбайт

**Набор работ**

Работа	Осмотреть	Мин. на работу	<input type="text" value="10"/>
Работа	Проверить состояние при максимальных значениях	Мин. на работу	<input type="text" value="15"/>
Работа	Выставить максимальное значение в пределах нормы	Мин. на работу	<input type="text" value="5"/>

Спецоборудование:

Термометр	Термометр № 1234
Измерительный прибор	Противошумные наушники 2, 27 дБ
Перчатки	

Рисунок 35 Тип значений «Число» для параметра контроля

### Новый параметр контроля

Наименование:  Тип значений:

**Варианты значений**

Значение	Протекает	<input type="checkbox"/> Норма
Значение	Не протекает	<input checked="" type="checkbox"/> Норма
Значение	Протекает на 10%	<input checked="" type="checkbox"/> Норма

Инструкция при аварийных значениях: Обеспечить необходимое взаимодействие с авиакомпанией Победа по практической

форматы pdf, jpg, png, xls, xlsx

**Набор работ**

Работа	Осмотреть	Мин. на работу	<input type="text" value="1000"/>
Работа	Проверить состояние при максимальных значениях	Мин. на работу	<input type="text" value="10"/>
Работа	Выставить максимальное значение в пределах нормы	Мин. на работу	<input type="text" value="5"/>

Спецоборудование:

Термометр	Термометр № 1234
Измерительный прибор	Противошумные наушники 2, 27 дБ
Перчатки	

Рисунок 36 Тип значений «Переключатель» для параметра контроля



Рисунок 37 Тип значений «Выпадающий список» для параметра контроля



Рисунок 38 Тип значений «Множественный выбор» для параметра контроля

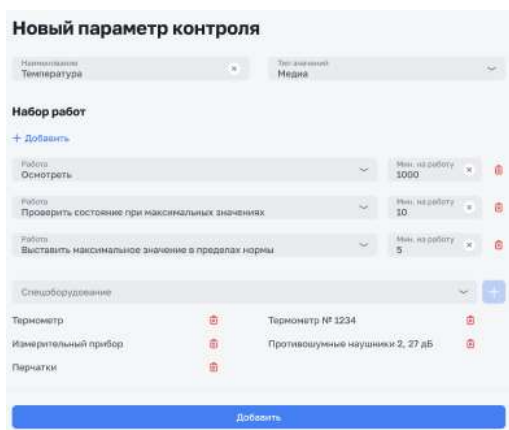




Рисунок 39 Тип значений «Медиа» для параметра контроля

Создайте нужны параметры, в карточке объекта нажмите кнопку «Добавить». После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.

## 2. Редактирование существующих записей справочника



Для редактирования записи справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать».
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Редактировать»  [Редактировать](#).

Внесите необходимые изменения в открывшемся окне редактирования и нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.

## 3. Удаление существующих записей справочника


Для удаления записи текущего справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Удалить объект контроля»  Удалить объект контроля . Запись справочника будет удалена из Системы.


### 3.5.2.2 Справочник «Контрольные точки»

Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

#### 1. Создание новой записи справочника


Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Новая контрольная точка»  Новая контрольная точка , заполните нужные поля, сохраните созданную запись. После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.

#### 2. Редактирование существующих записей справочника

Для редактирования записи справочника в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать».

Внесите необходимые изменения в открывшемся окне редактирования и нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.




#### 3. Удаление существующих записей справочника

Для удаления записи текущего справочника в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.


### 3.5.2.3 Справочник «Набор работ»

Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

#### 1. Создание новой записи справочника

Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Добавить»  Добавить . В новой записи в табличной части справочника заполните поле наименования. Сохраните созданную запись, нажав кнопку  или отмените создание записи, нажав кнопку  . После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.


#### 2. Редактирование существующих записей справочника

Для редактирования записи справочника в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать». Внесите необходимые изменения в поле



наименования и нажмите на кнопку ✓. После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.

### 3. Удаление существующих записей справочника

Для удаления записи текущего справочника в табличной части в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.


#### 3.5.2.4 Справочник «Тип маршрута»

Работа со справочником поддерживает функционал, аналогичный представленному в п.3.5.2.3.Справочник «Набор работ»

#### 3.5.2.5 Справочник «Спецоборудование»



Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

##### 1. Создание новой записи справочника

Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Добавить»  [Добавить](#), заполните нужные поля, сохраните созданную запись. После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.

##### 2. Редактирование существующих записей справочника



Для редактирования записи справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать».
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Редактировать»  [Редактировать](#).

Внесите необходимые изменения в открывшемся окне редактирования и нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.

##### 3. Удаление существующих записей справочника

Для удаления записи текущего справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Удалить спецоборудование»  [Удалить спецоборудование](#). Запись справочника будет удалена из Системы.

#### 3.5.2.6 Справочник «Категории заявок»


Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

##### 1. Создание новой записи справочника

Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Добавить» [+ Добавить](#), заполните нужные поля, сохраните созданную запись. После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.

## 2. Редактирование существующих записей справочника


Для редактирования записи справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать».
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Редактировать» [Редактировать](#).

Внесите необходимые изменения в открывшемся окне редактирования и нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.

## 3. Удаление существующих записей справочника

Для удаления записи текущего справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.

### 3.5.2.7 Справочник «Организации»

Справочник «Организации» предназначен для хранения информации о структуре организации и сотрудниках, работающих в системе. Справочник является глобальным и располагается в разделе «Справочники» системы.

В справочнике реализованы следующие механизмы для работы с его наполнением:

- поиск в справочнике по названию организации: для поиска введите искомое слово в поле «Поиск» и нажмите кнопку Enter. При наличии совпадений система выдаст все организации, соответствующие поисковому запросу;
- фильтр организаций по типу ресурса: для отображения организаций, соответствующих типу ресурса (холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, водоотведение<sup>1</sup>) необходимо установить соответствующие галочки напротив необходимого ресурса;
- фильтр организаций по их типу:
  - ресурсные организации – организации, являющиеся поставщиком ресурса;
  - контрагенты – организации, оказывающие различного рода услуги для ресурсных организаций: могут принимать значения поставщиков

---

<sup>1</sup> типы ресурсов, доступные пользователю, определяются на основании состава поставляемой лицензии

(организаций, поставляющие услуги для ресурсной организации), покупателей (организаций, потребляющих услуги ресурсной организации) и подрядчиков (организаций, оказывающих иные напрямую не связанные с потреблением или поставкой ресурсов услуги: аренда техники, строительные-монтажные работы и тд);

- обслуживающие организации

Работа со справочником поддерживает следующий функционал:

#### 1. Создание новой записи справочника

Для создания новой записи текущего справочника нажмите на кнопку «+ Новая организация», заполните нужные поля (на примере типа ресурсной организации):

- поле «Полное наименование» - укажите полное наименование организации в соответствии с карточкой организации;
- поле «Краткое имя» - укажите краткое наименование организации;
- поле «Родительская организация» - выберите из выпадающего списка родительскую организацию для вновь создаваемой;
- поле «Фактический адрес» - укажите адрес фактического расположения организации. Данные об адресе заполняются путем сопоставления с адресной системой ФИАС. В случае корректного ввода адреса система покажет расположение организации на карте;
- поле «Юридический адрес» - укажите юридический адрес организации. В случае, если юридический адрес совпадает с фактическим, поставьте соответствующую галочку в поле «Совпадает с фактическим адресом»;
- путем установки соответствующих галочек укажите тип ресурса;
- поле «Руководитель» - выберите из выпадающего списка руководителя организации;
- поле «Регион» - выберите из выпадающего списка регион деятельности организации;
- поле «Основной телефон» - укажите телефон организации;
- поле «E-mail» - укажите e-mail организации;
- поле «Комментарий» - укажите комментарий для организации;
- поле «Реквизиты» - укажите реквизиты организации.



Сохраните созданную запись. После сохранения добавленная запись будет отражена в общем списке текущего справочника.

Для продолжения заполнения информации по организации перейдите в нее и заполните информацию о составе организации:

- вкладка «Подразделения» - на данной вкладке отображается информация об организационной структуре организации с указанием подразделений, входящих в организацию. Для добавления нового подразделения нажмите кнопку «+ Добавить подразделение» и заполните информацию по нему. Вы можете создать необходимое количество подразделений как внутри организации, так и внутри ее подразделений;

#### 2. Редактирование существующих записей справочника


Для редактирования записи справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Редактировать».
- выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Редактировать»  [Редактировать](#).

Внесите необходимые изменения в открывшемся окне редактирования и нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения внесенные изменения будут отражены в общем списке текущего справочника.

### 3. Удаление существующих записей справочника

Для удаления записи текущего справочника следует воспользоваться одним из способов:

- в табличной части справочника в строке с нужной записью нажмите кнопку в правой части строки , в появившемся выпадающем списке выберите пункт «Удалить», в окне подтверждения удаления нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.

выберите нужную запись в табличной части, кликнув на нее указателем мыши, в правом верхнем углу в открывшемся окне нажмите кнопку «Удалить». Запись справочника будет удалена из Системы.

## 4 Мобильная версия

Перед началом работы в Системе администратор должен установить на мобильном устройстве приложение «Поддержка эксплуатации» и вывести на экран телефона ярлык приложения (Рисунок 40).

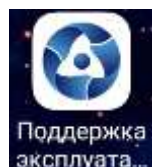


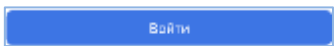
Рисунок 40 Ярлык приложения на экране мобильного телефона

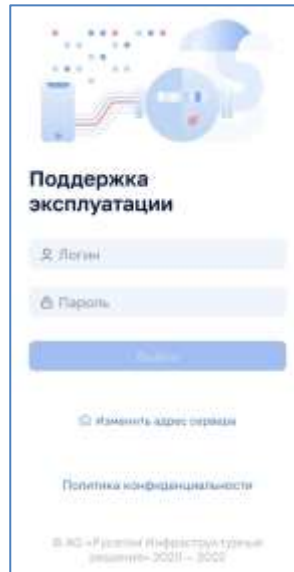
Для отправки обходчику сообщений (e-mail) на мобильном устройстве должен быть установлен почтовый клиент.

Для запуска приложения необходимо нажать на ярлык приложения (Рисунок 40).

### 4.1 Описание операций

#### 4.1.1 Вход в систему


Для входа в систему на начальном экране приложения (Рисунок 41) необходимо авторизоваться, ввести логин и пароль, полученные у администратора системы и нажать на кнопку «Войти» .



*Рисунок 41 Начальный экран приложения*

В случае ввода неверных учетных данных (логина или пароля) система выдаст сообщение об ошибке (Рисунок 42).

При успешной авторизации, при первом запуске приложения необходимо придумать и ввести четырехзначный код доступа (Рисунок 43). После подтверждения кода доступа откроется основное окно, содержащее обходы (Рисунок 45). В последующем авторизация в приложении возможна следующими способами:

1. Введение кода доступа (Рисунок 44)
2. Доступ по отпечатку пальца (доступно с возможностью ввода кода доступа, необходимо нажать на изображение отпечатка пальца )
3. Авторизация по логину и паролю (Рисунок 41)

В случае утери учетных данных (логин, пароль) обратитесь к администратору системы.

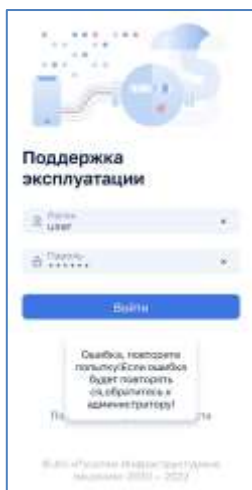


Рисунок 42 Ошибка входа в систему

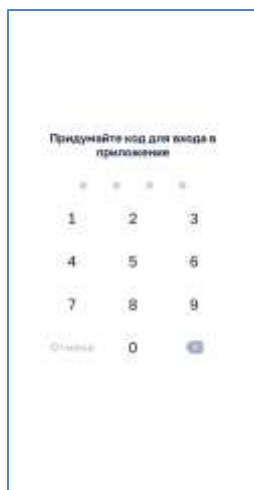


Рисунок 43 Создание кода доступа к приложению



Рисунок 44 Авторизация по коду доступа








Рисунок 45 Основное окно

## 4.2 Обзор интерфейса

Основное меню приложения расположено в низу экрана (Таблица 16):



Таблица 16 Пример содержания меню приложения

 <p>Уведомления</p>	<p>В данном пункте отображаются уведомления о событиях в Системе, относящихся к текущему пользователю.</p> <p>В случае наличия непрочитанных уведомлений в правом верхнем углу иконки будет отображаться красный кружок . При нажатии на меню осуществляется переход в уведомления.</p>	
 <p>Обходы</p>		<p>В данном пункте отображаются все обходы сотрудника (является рабочей областью по умолчанию). При нажатии на меню осуществляется переход в обходы.</p> <p>Фильтры (Рисунок 46). Предназначены для установки фильтрации отображаемых заявок. При установке и применении фильтров, в правом верхнем углу иконки в зеленом кружке будет отображено их количество .</p>
	<p>по началу</p> <p>по статусу</p> <p>по длительности</p>	<p>Сортировка. Предназначен для сортировки списка обходов.</p>

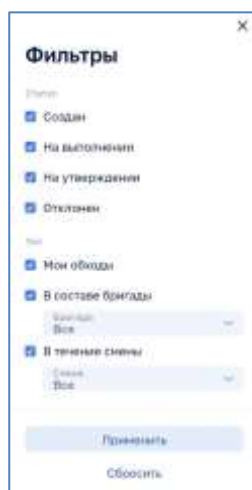


Рисунок 46 Фильтрация обходов

### 4.3 Работа с обходами

Работа с обходами осуществляется в основном окне приложения (Рисунок 45).

Статусная модель обхода указана в п. 3.4.1.2. Обходы доступные для просмотра в мобильной версии обходчику, их статусы и доступные действия указаны в таблице (Таблица 17).

Таблица 17 Статусы обхода и возможные действия

№	Статус обхода	Видимость	Доступные действия
1	Создан	Да	Открыть для просмотра (п. 4.3.1) Начать обход (п. 0) Продолжить обход (4.3.3) Завершить обход (п. 0)
2	На выполнении	Да	Открыть для просмотра (п. 4.3.1) Продолжить обход (4.3.3) Завершить обход (п. 0)
3	На утверждении	Да	Открыть для просмотра (п. 4.3.1)
4	Выполнен	Нет	-
5	Отклонен	Да	Устранить замечания руководителя по результатам обхода (0) Завершить обход (п. 0)

#### 4.3.1 Просмотр обхода

Для просмотра информации по обходу, выберите нужный обход в основном окне приложения и нажмите на него (Рисунок 45). Выбирая вкладки в обходе «Описание» (Рисунок 47), «Заявки» (Рисунок 48), «Инструкции» (Рисунок 49) ознакомьтесь с содержимым обхода.



Рисунок 47 Просмотр чек-листа обхода. Описание



Рисунок 48 Просмотр чек-листа обхода. Заявки

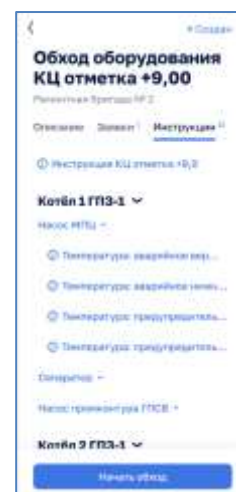


Рисунок 49 Просмотр чек-листа обхода. Инструкции

### 4.3.2 Начало и выполнение обхода

Для просмотра информации по обходу, выберите нужный обход в основном окне приложения и нажмите кнопку «Начать обход» (Рисунок 47).

В появившемся окне предупреждения ознакомьтесь с перечнем спецоборудования, которое понадобится для выполнения обхода, нажмите кнопку «Понятно» (Рисунок 50). Начните последовательно выполнять обход. Для этого выберите и нажмите на первую контрольную точку в списке контрольных точек (Рисунок 51).

Для того, чтобы ввести результаты проверки параметров контроля для объекта контроля на контрольной точке, следует отсканировать метку, размещенную метку на контрольной точке, описание приведено в таблице (Таблица 18).

Таблица 18 Сканирование меток

№	Метка	Действия	Отсканировано успешно	Отсканировано не успешно
1	NFC	Поднесите мобильное устройство к метке на расстояние не дальше 2 см (Рисунок 52) Рисунок 51).	Нажмите кнопку «Приступить» (Рисунок 53). Продолжайте работу с контрольной точкой	Нажмите кнопку «Создать заявку и продолжить» (Рисунок 54). Создайте заявку (подробнее в п. 4.4.2) и продолжайте работу с контрольной точкой
2	RFID	Поднесите мобильное устройство к метке на расстояние не дальше 2 см (Рисунок 52) Рисунок 51).		
3	QR-код	Нажмите на кнопку «Сканировать QR-код», наведите камеру мобильного устройства на QR-код		Нажмите кнопку «Попробовать еще раз» (Рисунок 55). Нажмите кнопку «Создать заявку и продолжить».



		(Рисунок 52Рисунок 51).		Создайте заявку (подробнее в п. 4.4.2) и продолжайте работу с контрольной точкой
--	--	-------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------

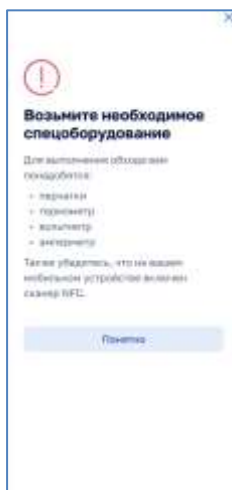


Рисунок 50 Окно предупреждения



Рисунок 51 Контрольные точки в обходе



Рисунок 52 Контрольная точка выбрана



Рисунок 53 NFC/RFID метка или QR-код отсканированы успешно

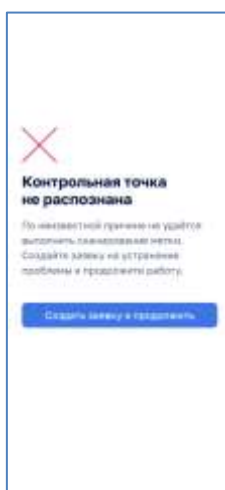


Рисунок 54 Метка NFC/RFID метка отсканирована не успешно

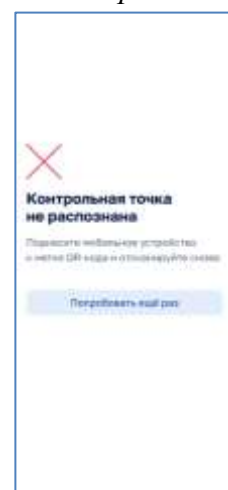


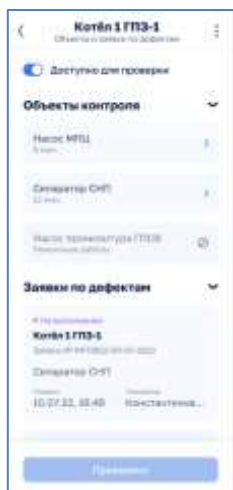
Рисунок 55 QR-код отсканирован не успешно

Определите доступность для проверки контрольной точки (Рисунок 56). Если проведение проверки на контрольной точке невозможно, выключите переключатель «Доступно для проверки» (Рисунок 57), напишите комментарий, нажмите кнопку «Готово». Перейдите к следующей контрольной точке, повторите действия, описанные выше.

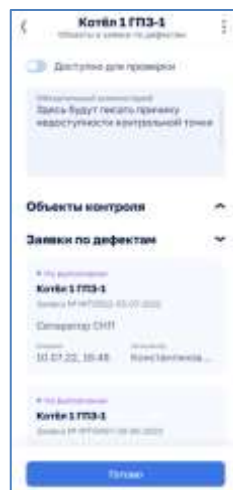
Если контрольная точка доступна для проверки выберите объект контроля для проверки. Определите доступность для проверки объекта контроля (Рисунок 58). Если проведение проверки на объекте контроля невозможно, выключите переключатель «Доступно для проверки» (Рисунок 59), напишите комментарий, нажмите кнопку

«Проверено». Перейдите к следующему объекту контроля, повторите действия, описанные выше.

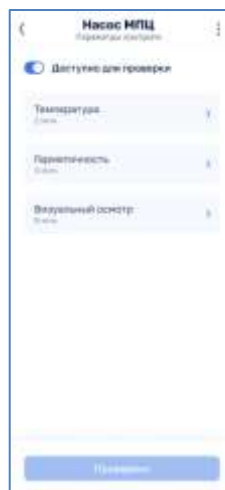
На объекте контроля могут производиться ремонтные работы. Для такого объекта контроля не требуется производить проверку, обозначенные подписью «Ремонтные работы» (Рисунок 56). Перейдите к проверке следующего объекта контроля.



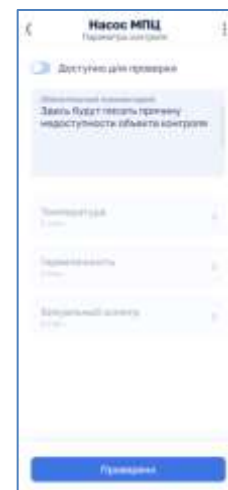
*Рисунок 56  
Контрольная точка  
доступна для  
проверки*



*Рисунок 57  
Контрольная точка  
не доступна для  
проверки*



*Рисунок 58 Объект  
контроля доступен  
для проверки*



*Рисунок 59 Объект  
контроля не  
доступен для  
проверки*

Если объект контроля доступен для проверки выберите параметр контроля для проверки. В зависимости типа значений, окно для ввода результатов может отличаться:

- Число – необходимо ввести числовое значение (Рисунок 60).
- Переключатель – выбрать одно значение (Рисунок 61).
- Выпадающий список – выбрать одно значение (Рисунок 62).
- Множественный выбор – выбрать одно или более значений (Рисунок 63).
- Медиа – прикрепить фото- или видеофайлы (Рисунок 64).



Рисунок 60 Ввод числовых значений

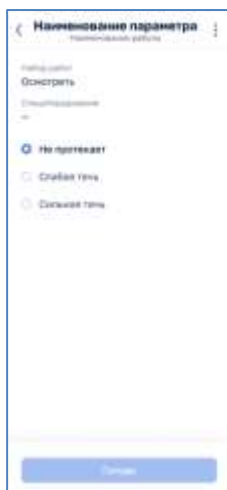


Рисунок 61 Выбор в переключателе

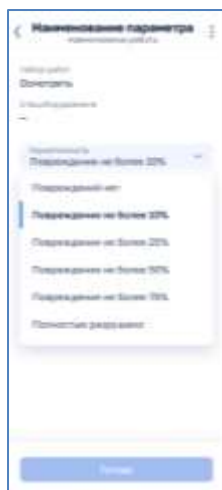


Рисунок 62 Выбор в выпадающем списке

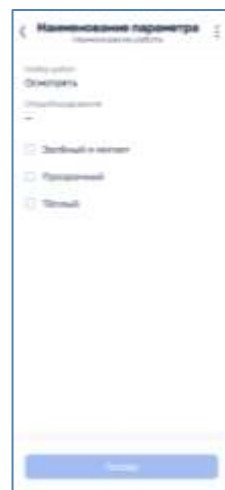


Рисунок 63 Множественный выбор

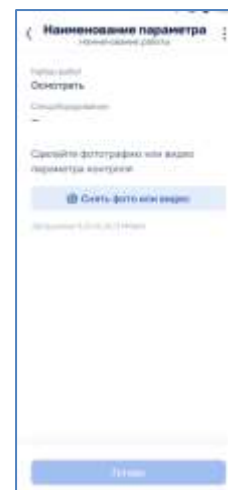


Рисунок 64 Добавление файлов

Введите или выберите соответствующие значения для проверки, нажмите кнопку «Готово».

Если в результате проверки были получены предупредительные и аварийные значения, вы получите уведомления после ввода или выбора таких значений:

- Число – предупредительное (Рисунок 65) или аварийное значение (Рисунок 66).
- Переключатель – аварийное значение (Рисунок 67).
- Выпадающий список – аварийное значение (Рисунок 68).
- Множественный выбор – аварийное значение (Рисунок 69).
- Медиа – аварийных или предупредительных значений не предусмотрено (Рисунок 70).



Рисунок 65 Введено числовое значение, являющееся предупредительным



Рисунок 66 Введено числовое значение, являющееся аварийным

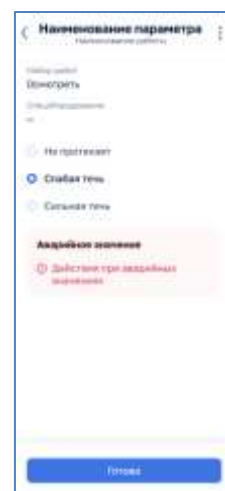
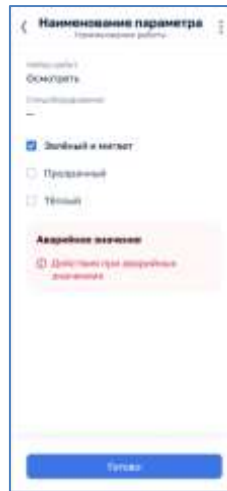


Рисунок 67 Выбрано аварийное значение в переключателе



*Рисунок 68 Выбрано аварийное значение в выпадающем списке*

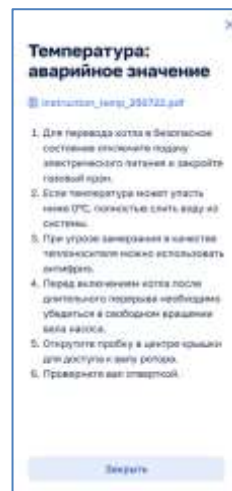


*Рисунок 69 Выбрано аварийное значение в множественном выборе*



*Рисунок 70 Прикреплены фото и видео при проверке. Аварийных значений не предусмотрено*

Нажмите на сообщение об аварийном или предупредительном значении, в появившемся окне ознакомьтесь и выполните все указанные инструкции в тексте, а также в приложенных файлах (при наличии) (Рисунок 71). Нажмите кнопку «Готово»

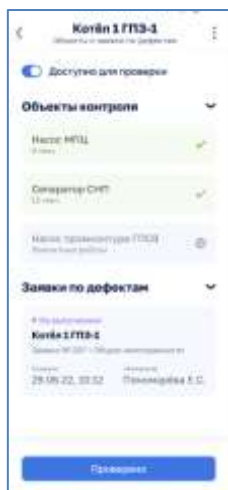


*Рисунок 71 Инструкции при предупредительных или аварийных значениях*

После проверки всех параметров контроля на объекте контроля нажмите кнопку «Проверено» (Рисунок 72). После проверки всех объектов контроля на контрольной точке нажмите кнопку «Проверено» (Рисунок 73). После проверки всех контрольных точек в обходе нажмите кнопку «Проверено» (Рисунок 74). В окне предупреждения нажмите кнопку «Да, завершить» (Рисунок 75). Обход будет направлен на утверждение руководителю.



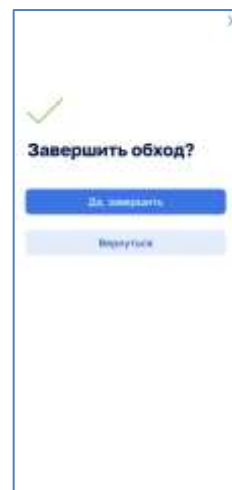
*Рисунок 72  
Проверены все  
параметры  
контроля на  
объекте контроля*



*Рисунок 73  
Проверены все  
объекты контроля  
на контрольной  
точке*



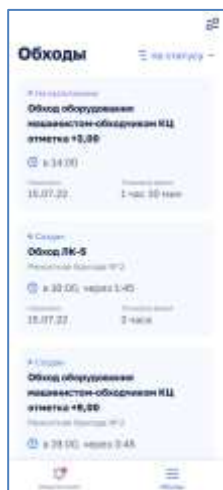
*Рисунок 74  
Проверены все  
контрольные точки*



*Рисунок 75 Окно  
завершения обхода*

### 4.3.3 Продолжение выполнения обхода

Для того, чтобы продолжить выполнение уже начатого обхода, в основном окне (Рисунок 76) выберите и нажмите на нужный обход, в окне (Рисунок 77) нажмите кнопку «Продолжить обход»



*Рисунок 76 Основное окно. Обход в  
статусе «На выполнении»*



*Рисунок 77 Продолжить обход*

### 4.3.4 Устранение замечаний по результатам выполнения обхода

Вы можете перейти к обходу, результаты которого были отклонены двумя способами:

- Выбрав и нажав на уведомление об отклонении результата обхода, доступное в окне «Уведомления» (Рисунок 78).
- В основном окне приложения выбрать и нажать на нужный обход (Рисунок 79).

Для того, чтобы устранить замечания по результатам выполнения работ, ознакомьтесь с ними и нажмите кнопку «Устранить замечания» (Рисунок 80) и устраните их, используя информацию о выполнении обхода, указанную в п. 4.3.20. После устранения замечаний нажмите кнопку «На утверждение» (Рисунок 81). Обход будет повторно направлен на утверждение руководителю.

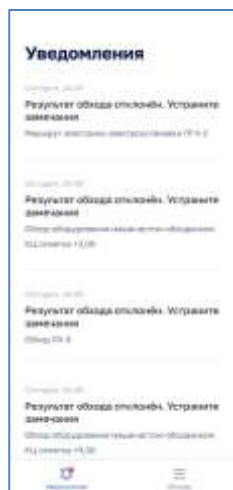


Рисунок 78 Окно уведомлений



Рисунок 79 Основное окно. Обход в статусе «Отклонен»

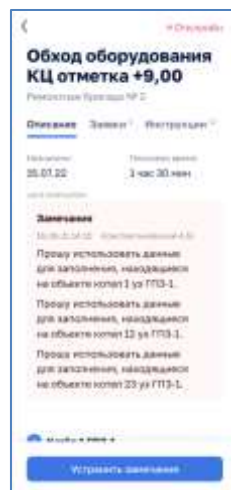


Рисунок 80 Устранить замечания

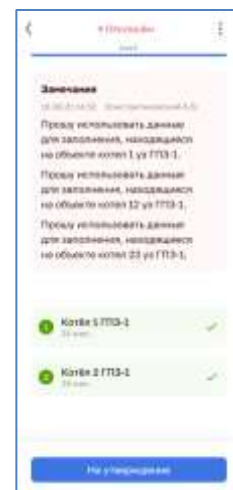


Рисунок 81 Отправить повторно результаты обхода на утверждение, после устранения замечаний


#### 4.4 Работа с заявками

На протяжении всего выполнения обхода предоставлена возможность завести собственные заявки или решить уже существующие заявки на устранение дефектов. Заявки создаются для контрольной точки и объекта контроля.


##### 4.4.1 Просмотр заявки

Просмотр заявок, созданных для контрольной точки и/или объекта контроля можно осуществить из чек-листа обхода (в п. 4.3.1 Рисунок 48).

##### 4.4.2 Создание и удаление заявки

Для создания новой заявки на устранение дефекта во время выполнения обхода нажмите на иконку , в выпадающем списке выберите пункт «Новая заявка по дефекту» (Рисунок 83). Начните заполнять поля заявки (Рисунок 83), при необходимости добавьте фото или видео к заявке (Рисунок 84). После заполнения нажмите кнопку «Создать» (Рисунок 85) для сохранения заявки или «<>» для отмены (Рисунок 86). Заявка в статусе «Создана» будет прикреплена к контрольной точке и/или объекту контроля, которые были указаны в заявке (Рисунок 87).

При необходимости отредактируйте заявку в статусе «Создана», выбрав и нажав на нее, в карточке заявки внесите изменения и нажмите кнопку «Сохранить изменения» (Рисунок 88).

При необходимости удалите заявку в статусе «Создана», выбрав и нажав на нее, в карточке заявки нажмите кнопку «Удалить заявку»  Удалить заявку (Рисунок 88), подтвердите удаление (Рисунок 89).

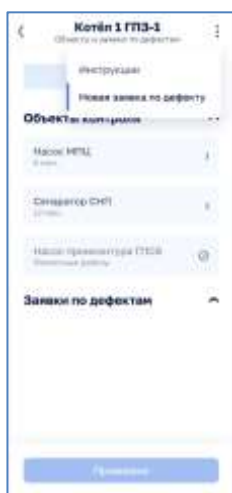


Рисунок 82  
Создание новой заявки на устранение дефекта



Рисунок 83 Новая заявка на устранение дефекта



Рисунок 84  
Прикрепление фото подтверждения к заявке

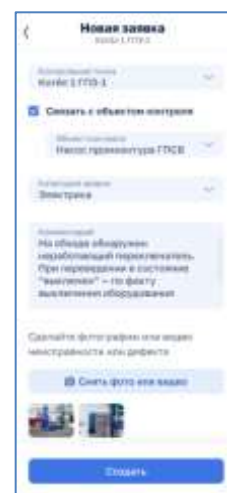


Рисунок 85  
Заполнение новой заявки на устранение дефекта

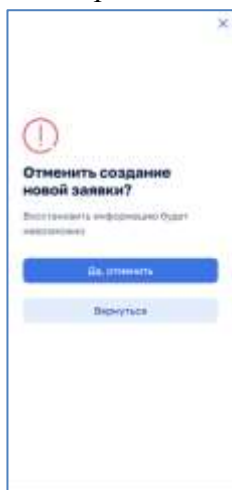


Рисунок 86 Отмена создания новой заявки



Рисунок 87 Создана новая заявка на устранение дефекта

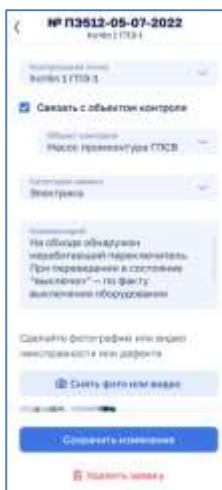


Рисунок 88  
Редактирование заявки на устранение дефекта

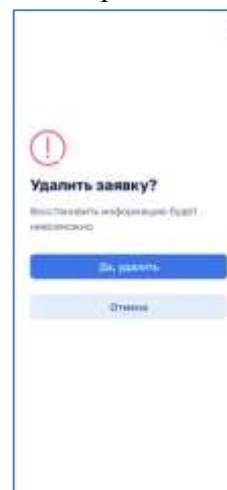
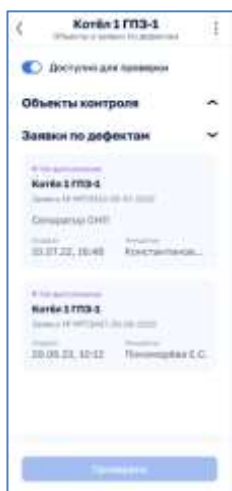


Рисунок 89  
Удаление заявки на устранение дефекта

#### 4.4.3 Решение заявки

Для решения заявки в статусе «На выполнении» перейдите в карточку заявки, прочитайте описание (Рисунок 90) и убедитесь в том, что дефект был устранен. Нажмите

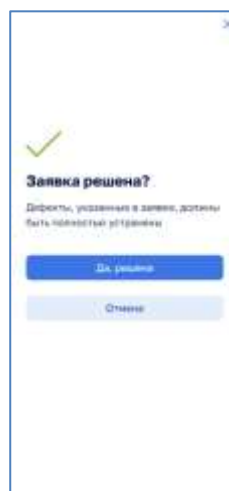
на кнопку «Решена» (Рисунок 91) и подтвердите, нажав на кнопку «Да, решена» (Рисунок 92). Заявка на устранение дефекта изменит статус на «Решена» (Рисунок 93) и затем пропадет из списка.



*Рисунок 90 Решение заявки на устранение дефекта в статусе «На выполнении»*



*Рисунок 91 Заявка на устранение дефекта в статусе «На выполнении»*



*Рисунок 92 Окно подтверждения решения заявки*



*Рисунок 93 Заявка на устранение дефекта в статусе «Решена»*