

**Документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения «Программный комплекс КлючКонтроль»**

## Оглавление

<b>Введение</b> .....	3
Назначение системы.....	3
Назначение документа.....	3
Уровень подготовки пользователей.....	3
<b>Назначение и условия применения</b> .....	4
Виды деятельности, функции.....	4
Программные и аппаратные требования к системе .....	4
<b>Подготовка к работе</b> .....	5
Вход в приложение администратора.....	5
Авторизация в системе .....	6
Приложение администратора.....	7
• Метки.....	7
• Объекты.....	13
• Наряды.....	15
• Сотрудники.....	24
• Отчеты.....	26
Завершение работы в приложении.....	29
Мобильное приложение .....	30
• Наряд на установку.....	31
• Наряд на обновление.....	34
• Наряд на обслуживание.....	36
• Наряд на удаление.....	37
• Наряд на аудит.....	38
• Наряд на замену.....	41
Проблемные ситуации .....	43

## Введение

### Назначение системы

«Программный комплекс КлючКонтроль» включает в себя комплекс программных решений, используя NFC метки и технологию считывания и записи данных на эти метки позволяет оцифровать любые инженерные схемы, с выделением на них ключевых узлов, по которым будет доступны как визуальное, так и табличное представление с выводом ключевой информации по ним. Программные решения также позволят ввести учет данных и контроль по обслуживанию и поверкам. Используя привычный уже всем людям смартфон, поддерживающий технологию NFC с установленным приложением, можно легко и быстро оцифровать с визуализацией абсолютно любые схемы с данными.

### Назначение документа

Материал руководства направлен на формирование у пользователя основных навыков работы с программой «Программный комплекс КлючКонтроль».

Документ описывает порядок работы пользователей со следующими ролями:

- Администратор клиентского приложения;
- Администратор объекта;
- Сотрудник;
- Аудитор;

### Уровень подготовки пользователей

Пользователь Платформы должен иметь базовый навык работы с компьютером и смартфоном.

## Назначение и условия применения

### Виды деятельности, функции

«Программный комплекс КлючКонтроль» включает в себя:

Приложение администратора организации.

Функционал:

Определение объектов с привязкой инженерных схем (загрузка CAD схем)

Определение шаблонов данных для записи на nfc метки.

Работа с сотрудниками (добавление, удаление, изменение прав)

Работа с нарядами

- Установка
- Обновление
- Аудит
- Обслуживание
- Удаление

Отчетность, экспорт данных в Эксель.

Мобильное приложение

Функционал:

Проведение назначенных сотруднику нарядов

### Программные и аппаратные требования к системе

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя.

Минимальные требования к рабочему месту:

- CPU 4 ядра
- RAM 4 Gb
- HDD 500 Gb
- Монитор с разрешением не ниже 1400 x 827
- Поддерживаемые считыватели Z-2, ACR122.
- Поддерживаемы CAD-схемы формата dxf, dwg.
- Поддерживаемые ОС - Alt Linux 10.1

Требования к смартфону:

- Android
- Наличие модуля nfc

## Подготовка к работе

### Вход в приложение

Для входа в клиентское приложение запустите либо ярлык на рабочем столе, либо программу из папки с данными apporgadminclient.exe

После первого запуска программа сформирует в профиле пользователя файл с настройками для доступа к серверным службам. Переходим в эту папку и отредактируем конфигурационный файл. home/user/.config/ServiceNFC/orgadminclient/config.json, где user – папка пользователя.

В зависимости как реализована установка серверной части корректируются данные в этом файле config.json.

Пример соответствующего конфига приложения администратора (данные предоставляются администратором системы):

```
{
  "ServerValueGroup": {
    "conversionServiceUrl": "http://192.168.100.134:8080/",
    "domain": "192.168.100.221",
    "isLocal": true,
    "port": "30100",
    "protocol": "http",
    "staticFileServerUrl": "http://192.168.100.132:8081/",
    "websocketDomain": "192.168.100.221",
    "websocketPort": "30100",
    "websocketProtocol": "ws"
  },
  "persistCookies": false,
  "tagReaderIds": [
    "RFID",
    "Converter"
  ],
  "tagReaderType": 1,
  "useTagReader": true
}
```

Форма авторизации

## Авторизация

Ключ Контроль

**КЛЮЧ**  
контроль

**Авторизация**

Организация  
Ключ Контроль

Логин  
FactoryAdmin

Пароль  
.....

Запомнить меня

Войти

Version: 4.58 v64  
Commit: bb8aa4d6b7

Данные, необходимые для авторизации пользователя, предоставляет администратор системы.

Для авторизации введите в поля **Логин** и **Пароль**, соответствующие данные, предоставленные администратором, и нажмите кнопку **«Войти»**.

Поле **Организация** заполняется для облачного (SaaS) подключения.

При попытке доступа к portalу с неверными данными возникает ошибка:

**Авторизация**

Организация  
Ключ Контроль

Логин  
FactoryAdmin  
Неверный логин или пароль

Пароль  
.....  
Неверный логин или пароль

Запомнить меня

Войти

После удачной авторизации откроется приложение.

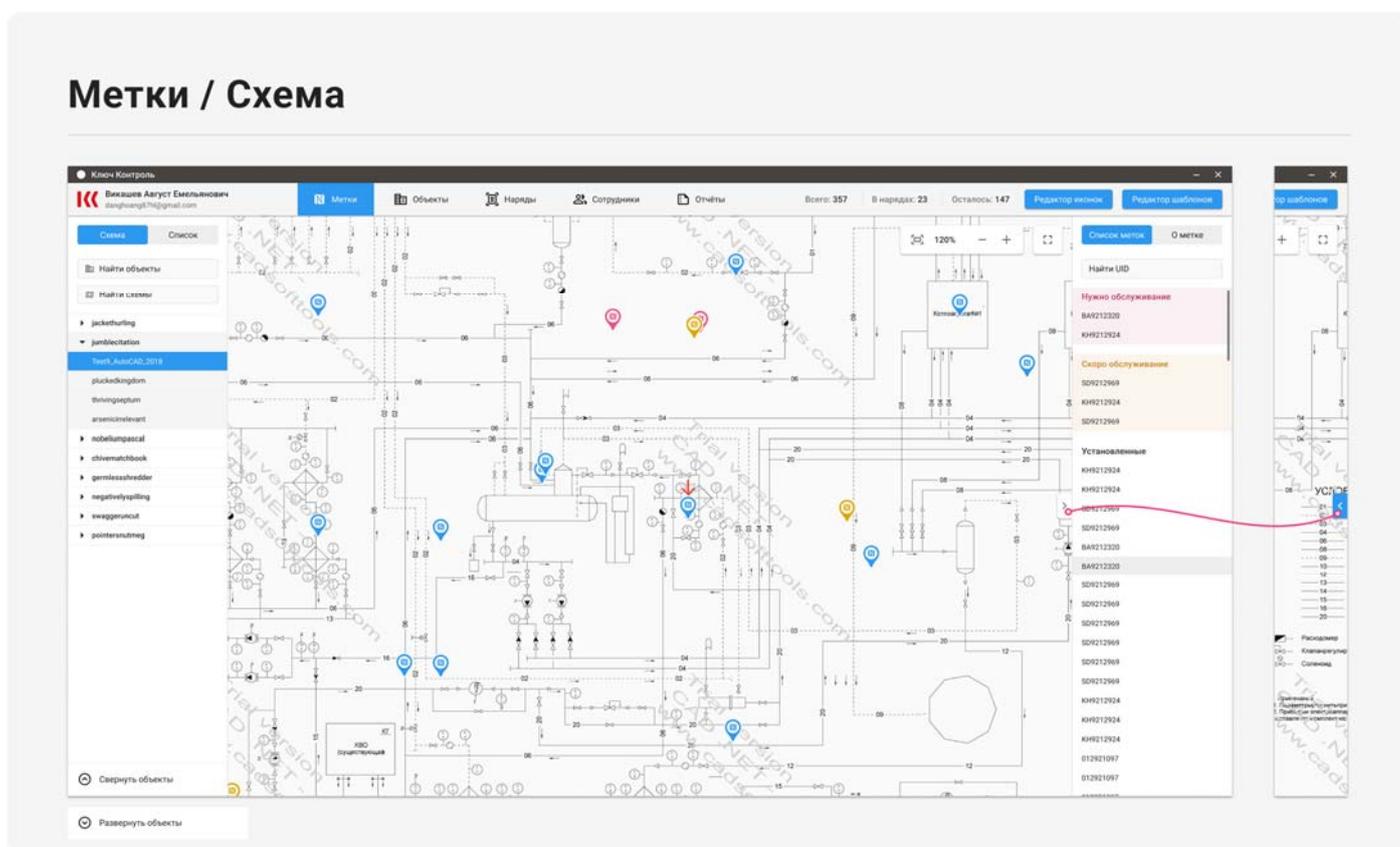
## Приложение администратора

Экран клиентского приложения разделен на несколько вкладок:

- Работа с метками
- Работа с объектами (схемами)
- Работа с нарядами
- Работа с сотрудниками
- Отчетность

### Окно вкладки «Метки»:

Позволяет просмотреть уже внесенные в систему метки, расположенные на схемах и прочитать информацию на них.



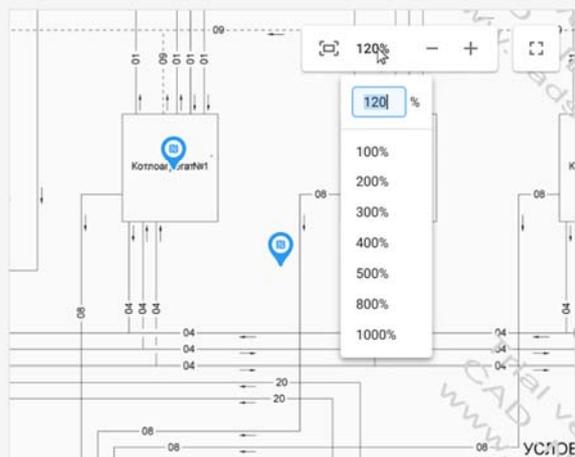
Кликнув правой кнопкой мыши на метке, можно увидеть ее свойства (для каждого типа метки перечень свойств может меняться, в зависимости от примененного шаблона).

Окно свойств меток справа можно свернуть для увеличения отображения схемы.

Масштаб схемы можно менять с помощью кнопок увеличения и уменьшения или предустановленных значений масштаба.

При необходимости схему можно вписать по масштабу в окно. Удерживая левую кнопку мышки доступно перемещение схемы по экрану.

## Масштаб



Информация о метках доступна как на схеме в виде меток, так и в виде табличного списка (с возможностью экспорта данных в эксель). Данные выгружаются с группировкой Объект, Схема, Шаблон.

## Метки / Список

Ключи Контроль

Виктор Август Емельянович  
[august@nfc.ru](mailto:august@nfc.ru)

Метки | Объекты | Наряды | Сотрудники | Отчеты

Всего: 357 | В нарядах: 23 | Осталось: 147 | Редактор иконок | Редактор шаблонов

Схема | Список

Найти метку

Найти объекты | Найти схемы

Все объекты и схемы

- jackethurling
- jumblectation
- mobellumpascal
- olivenatchbook
- genmesshredder
- negativelyuppling
- swaggeruncut
- pointersnutmeg

UID	Координаты	Объект	Обслуживание
<b>Нужно обслуживание</b>			
SD9212969	59.927094, 39.320393	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.21 - 05.08.26
BA9212320	-	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.21 - 05.08.26
<b>Скоро нужно обслуживание</b>			
BA9212320	7.67733, 19.16687	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.21 - 05.08.26
<b>Установленные</b>			
SD9212969	4.63592, 168.28999	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.22 - 05.08.35
BA9212320	40.55580, 160.13367	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.22 - 05.08.35
012921097	1.91709, 6.05392	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	-
BA9212320	40.55580, 160.13367	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.22 - 05.08.35
KH92129...	31.15378, 145.33550	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.22 - 05.08.35
SD9212969	59.17503, 0.85927	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	05.08.22 - 05.08.35
SD9212969	39.62018, 49.67479	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	-
SD9212969	27.40310, 168.57006	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	-
012921097	-	Служба делопроизводства П.ЩЦ О2	-

86033387-0738-493-844-57340487147

Координаты: 59.9270, 39.3203

Обслуживание

ТО-1	05.08.21 - 05.08.30
ТО-2	05.08.21 - 05.08.30
ТО-3	05.08.21 - 05.08.26
ТО-4	05.08.21 - 05.08.30
ТО-5	05.08.21 - 05.08.30
ТО-10	05.08.21 - 05.08.30
ТО-15	05.08.21 - 05.08.30

Параметры

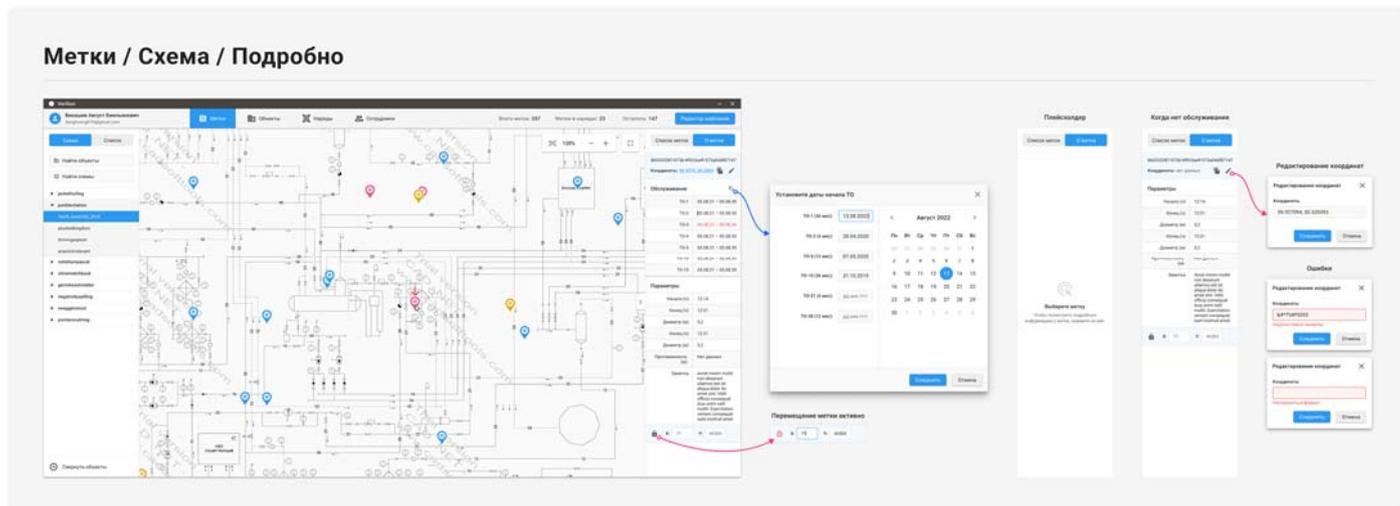
Начало (ч)	12:14
Конец (ч)	12:31
Диаметр (м)	5,2
Конец (ч)	12:31
Диаметр (м)	5,2
Протяженность (м)	Нет данных

Заметка: Amet nislum mollis non desamit ullamco est sit aliquo dolor do amet enim. Saepe officia consequat dolo enim velit mollis. Exercitation veniam consequat sunt nostrud amet.

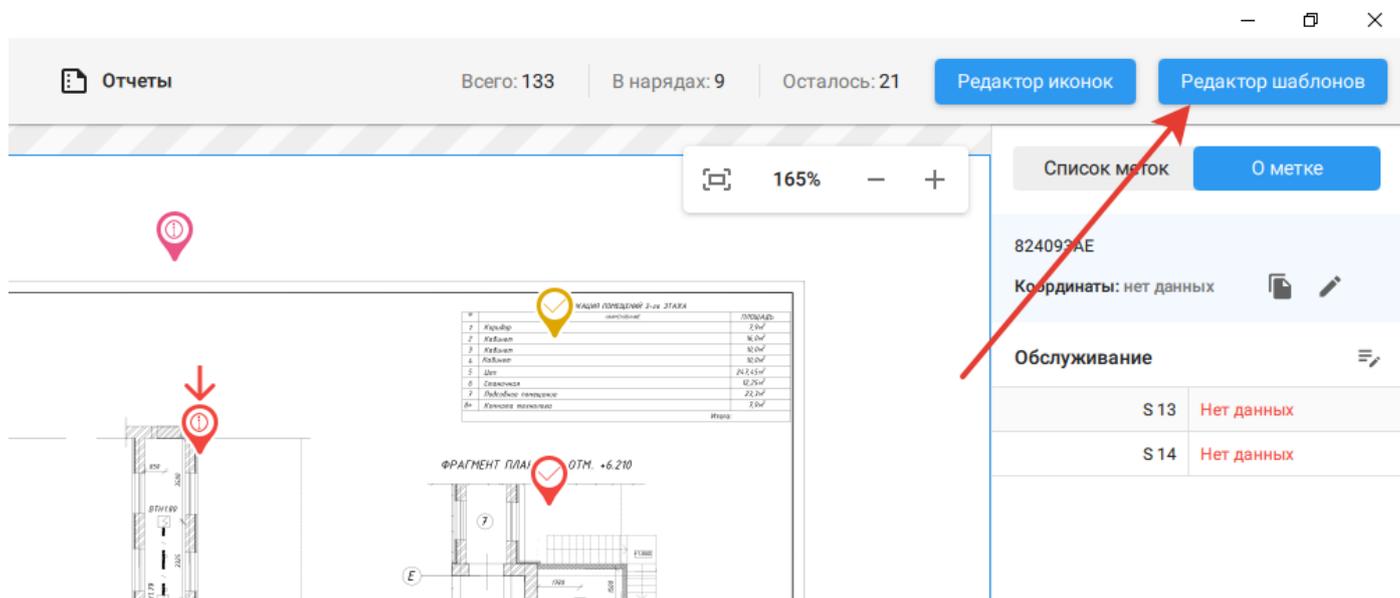
Свернуть объекты

В данном разделе также доступны следующие функции:

- Коррекция местоположения метки на схеме (при некорректной установке в наряде)
- Коррекция координат (если используется в шаблоне)
- Коррекция дат обслуживания (необходимо при вводе меток на уже установленное оборудование с отслеживанием дат обслуживаний (поверок)).



Данные, которые должны записываться на метку, определяются с помощью шаблонов данных.



Для открытия окна работы с шаблонами справа сверху нажимаем Редактор шаблонов

Редактор шаблонов
✕

**Шаблоны** +

- Шаблон 1 ✕
- ТО ПОС (6-12) ✕
- ПОС ВЕР (1 мес) ✕
- Ш1 ✕
- Ш2 ✕
- Ш3 ✕
- Тестовый 1 ✕
- Тестовый 2 ✕
- No GPS ✕
- Ш4 ✕
- Ш5 ✕

Название шаблона

Обслуживание (период в месяцах) +

Период	Название
1	Осмотр <span style="float: right;">✕</span>

Координаты

**Иконка для меток**

Поиск

Стандартная иконка

- kat1
  - eth
  - info
- kat2
  - rec
  - Check4
  - tick2
  - tick1-1
- kat3
  - Check3
  - INFO

**Параметры** +

	*	Название	Тип		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наименование	Строка		✕
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Предназначение	Комбо박스 с ред.	<input type="checkbox"/>	✕
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Управляющий	Комбо박스 с ред.	<input type="checkbox"/>	✕
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Расстояние, м	Целое число		✕
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Напряжение, В	Целое число		✕
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Марка кабеля	Комбо박스 с ред.	<input type="checkbox"/>	✕

Сохранить шаблон

Здесь можно отредактировать, удалить ранее заведенный шаблон или завести новый.

В окне заведения шаблона заносятся данные по обслуживанию (при необходимости).

В зависимости от указанного периода обслуживания система автоматически будет напоминать о необходимости провести поверку через изменение цвета метки.

- Синий – обслуживание не требуется
- Желтый – до конца установленного срока обслуживания осталось от 8 до 30 дней.
- Розовый – если до конца срока обслуживания осталось менее 7-х дней или обслуживание просрочено.
- Красный – ТО указано, но нет даты или она некорректная

Если при работе с меткой требуется запись координат проведения работ с метками, то в шаблоне бегунком включаем соответствующую опцию

Координаты

В окне Параметры заводятся данные, которые необходимо вводить на метку.

Виды используемых параметров:

1. Строка – Текстовая информация
2. Целое число – данные целое число
3. Дробное число - данные дробное число
4. Логическое значение
5. Служебный тип Координаты (если выбрана соответствующая опция)

6. Комбобокс (использование значений из предустановленного списка).
- Комбобокс с предустановленным списком
  - Комбобокс с предустановленным списком с возможностью заведения новых значений

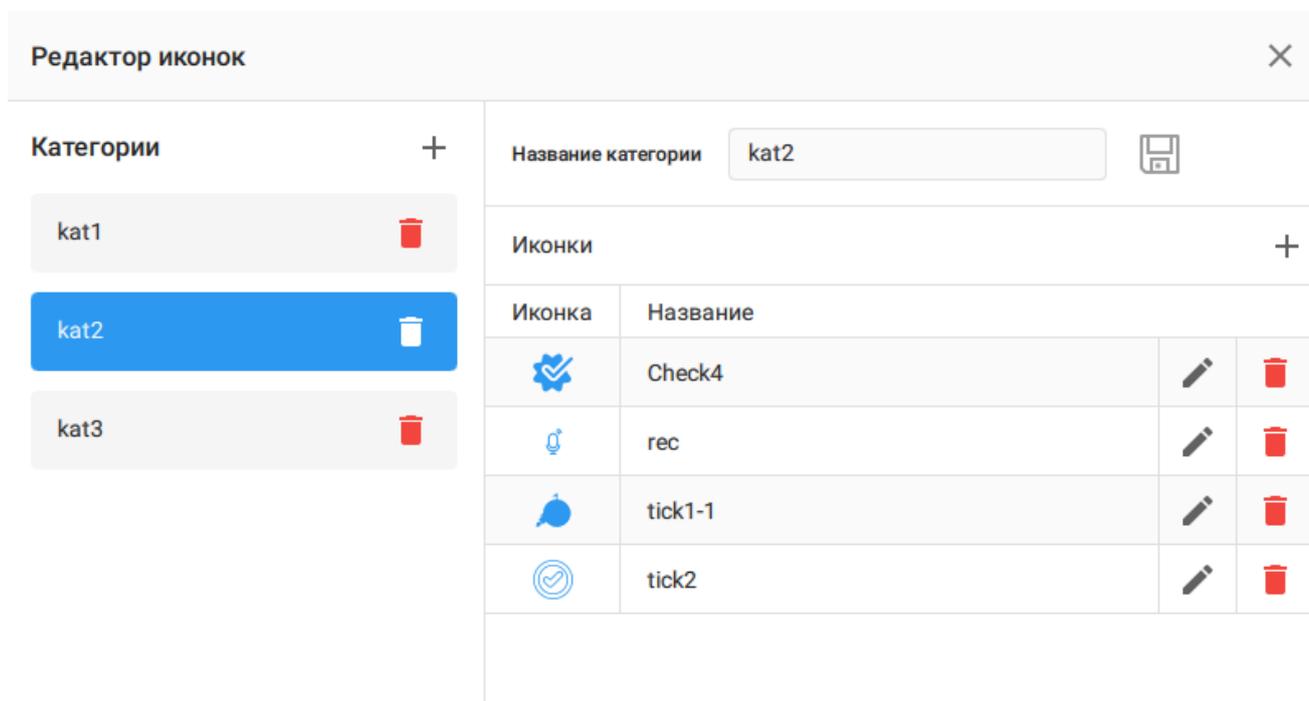
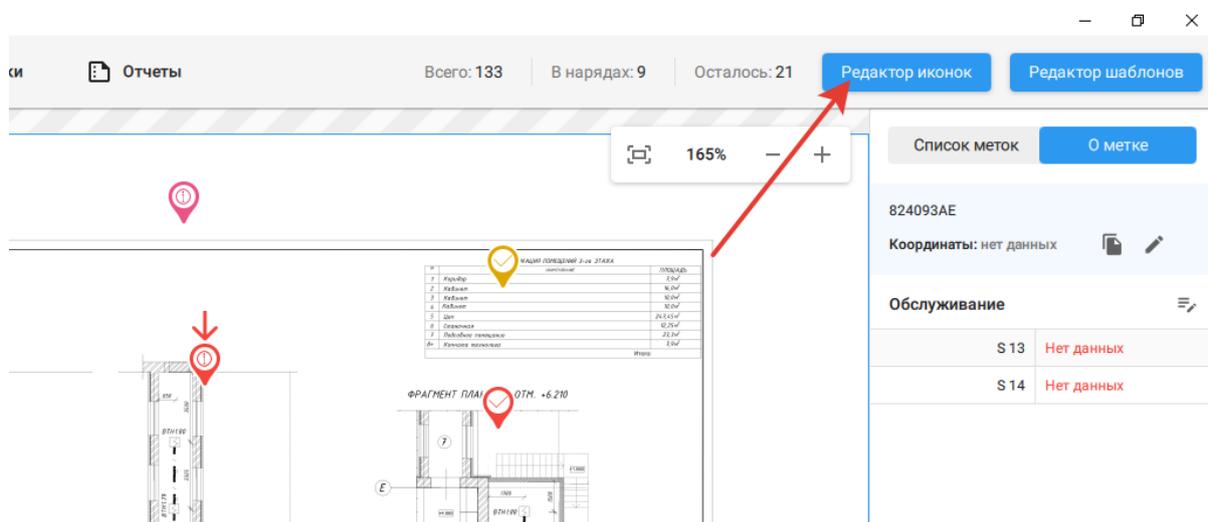
Для определения параметров, обязательных для заведения указываем путем установки галочки под колонкой \*. Также доступна возможность переопределить порядок параметров в списке.

В правой части есть возможность определить на метки иконку (иконки предварительно заводятся в систему). Если иконка не выбрана используется стандартная иконка:



Для заведения иконок в программу используется Редактор иконок. Именно он определяет пиктограммы, которые будут использоваться в шаблонах и, соответственно, на схемах.

Открываем Редактор Иконок (кнопка рядом с кнопкой Редактор шаблонов)

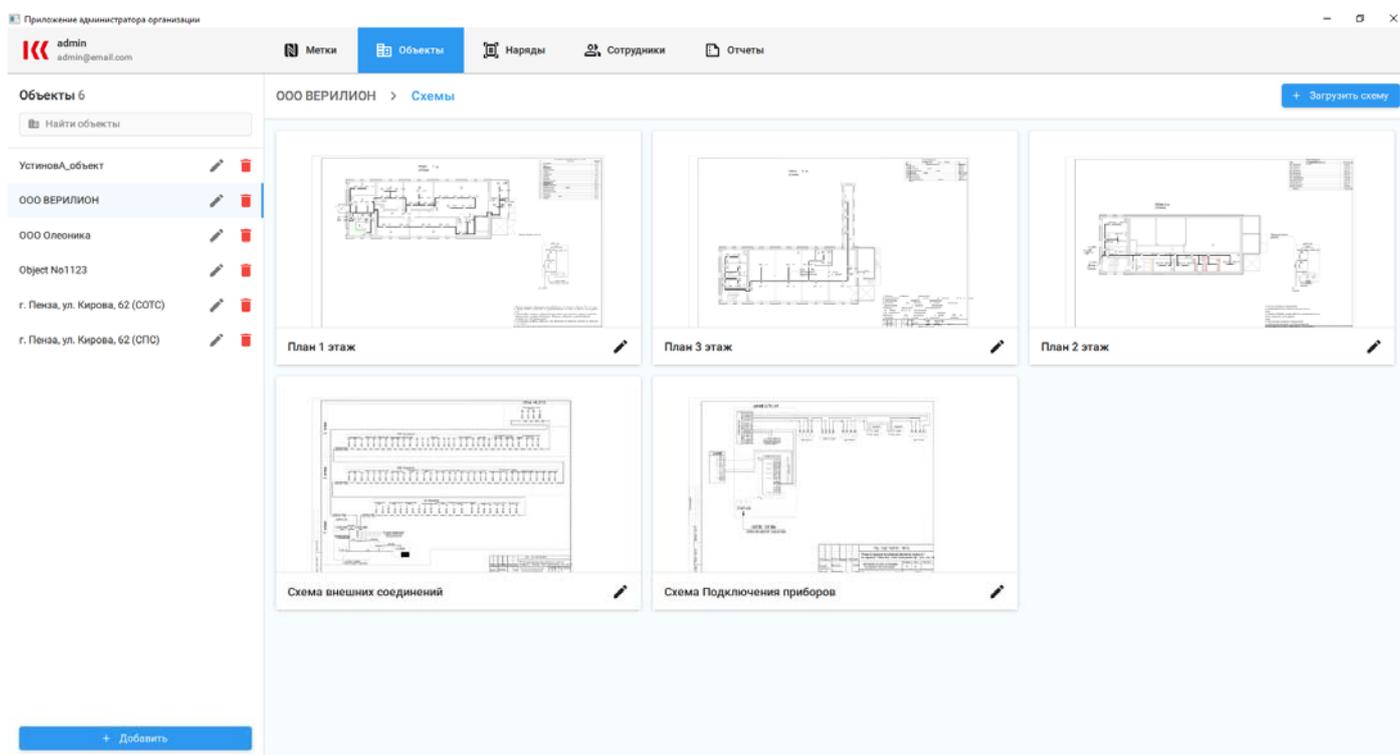


Слева определяем категории (группировка). Группировка может быть как по типу, как по отрасли и т.д. Слева заносим пиктограммы в эту группу. Размеры пиктограммы 96x96 pix.

В зависимости от состояния ТО пиктограммы на схеме меняют свой цвет



## Окно вкладки «Объекты»:



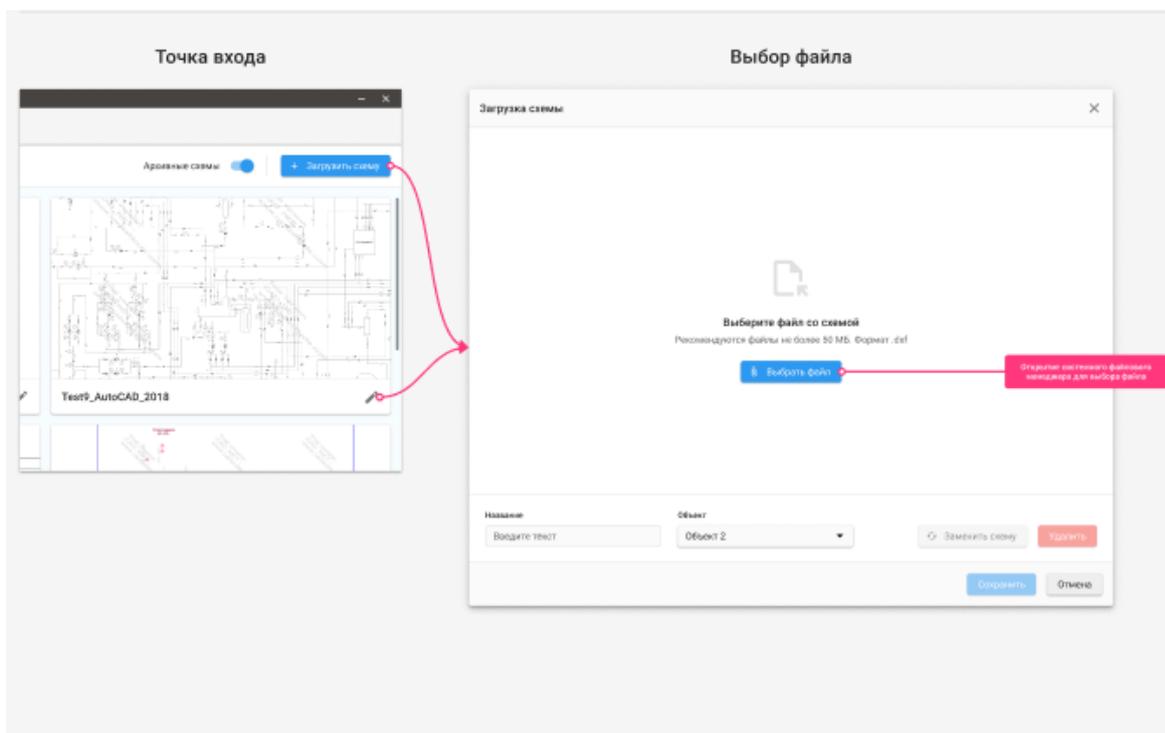
Объект служит для объединения схем в одну группу. Это может быть группа по физической локации, по

предназначению и тд.

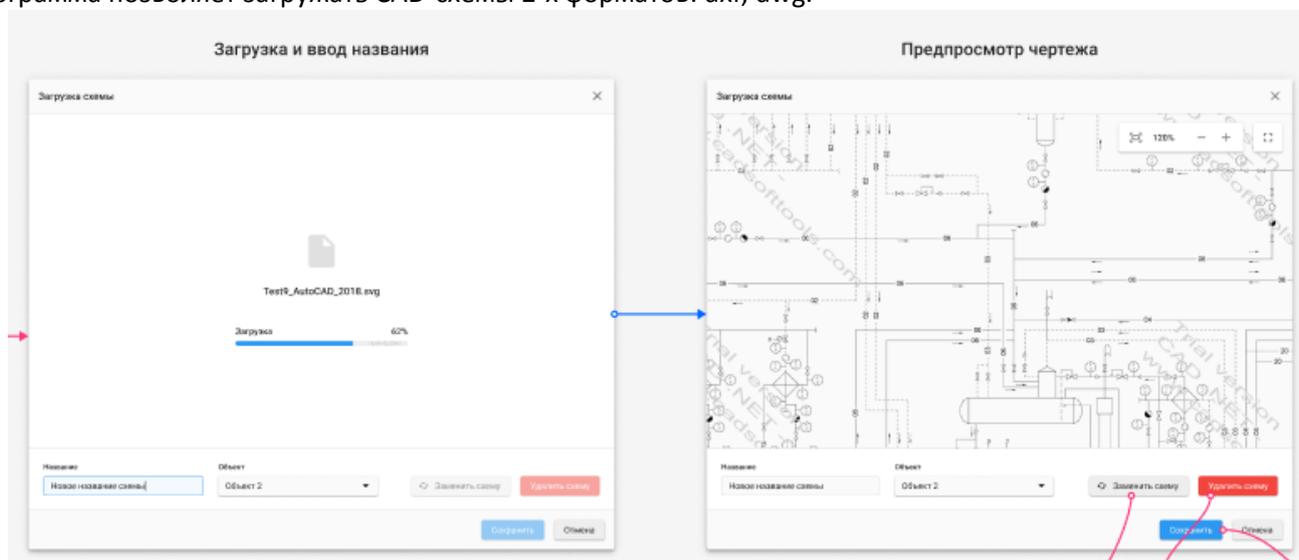
Слева снизу заводим данные объект (кнопка Добавить).

Справа загружаем схемы по данному объекту (кнопка Загрузка схем)

Загрузка схемы в объект:



Программа позволяет загружать CAD-схемы 2-х форматов: dxf, dwg.



Если в схеме провели исправления, то в программе заложен функционал замены схемы с уже установленными метками

## Экран для замены схемы

Точка входа

Красный цвет границы у старой схемы

Зелёный у новой схемы

Замена чертежа

120%

Сохранить Отмена

Этот диалог появляется сразу после загрузки новой схемы и если новая схема меньше старой

Новая схема меньше старой  
Метки, которые попадают за пределы новой схемы, будут передвинуты на границу

Понято

Совместите два изображения, чтобы сохранить позиции меток на чертеже. Вы можете использовать стрелки на клавиатуре

Сохранить Отмена

Диалог подтверждения при маленькой схеме

Вы действительно хотите сохранить?

Метки, которые попадают за пределы новой схемы, будут передвинуты на границу

Сохранить Отмена

Нажимаем «Изменить схему», загружаем новую схему и используем механизм наложения с подгонкой новой схемы на старую с сохранением местоположения меток

Через окно вкладки «Объекты» также можно удалить схему из базы. Схема не должна быть с установленными метками или использоваться в нарядах. Иначе система не даст провести удаление и выдаст предупреждающее окно о невозможности удаления с указанием причины.

Окно вкладки «Наряды»:

## Наряды

Исполнитель	Объект	Действие	Дата	Показывать все	Сбросить фильтры	Архивные наряды
ID	Имя	Объект	Действие	Начало	Конец	
<b>Просроченные</b>						
8573	Викашев Август Емельянович	Финансово-сбытовой отдел Тест9_AutoCAD_2018	Аудит	05.07.2021	05.07.2021	Истёк срок
9583	Прокофий Александрович	Отдел главного энергетика ПР_Е_Ж_текст_часть_таб	Обновление	05.07.2021	05.07.2021	Истёк срок
7584	Алиев Модест Глебович	Технический отдел Тест9_AutoCAD_2018	Удаление	05.07.2021	05.07.2021	Истёк срок, Сотрудник в архиве, Объект в архиве
<b>В процессе</b>						
3587	Караулин Ильяс Игнатьевич	Служба делопроизводства П_ЦСС 02	Обслуживание	05.07.2021	05.07.2021	
1294	Алиев Модест Глебович	Отдел механизации и автоматизации Семмы, Угрешская 17	Аудит	05.07.2021	05.07.2021	
2947	Викашев Август Емельянович	Финансово-сбытовой отдел П_ЦСС 02	Удаление	05.07.2021	05.07.2021	Объект в архиве
9588	Викашев Август Емельянович	Бюро охраны окружающей среды Тест9_AutoCAD_2018	Удаление	05.07.2021	05.07.2021	Выбрать дату ТО
9694	Викашев Август Емельянович	Отдел механизации и автоматизации Семмы, Угрешская 17	Установка	05.07.2021	05.07.2021	
4094	Орлов Артемий Петрович	Плано-экономический отдел Тест9_AutoCAD_2018	Обновление	05.07.2021	05.07.2021	Сотрудник в архиве, Объект в архиве
<b>Выполненные</b>						
8473	Орлов Артемий Петрович	Служба оперативного управления производств... ПР_Е_Ж_текст_часть_таб	Установка	05.07.2021	05.07.2021	Даты ТО выбраны
4431	Чилаев Виктор Тихонович	Служба оперативного управления производств... ПР_Е_Ж_текст_часть_таб	Аудит	05.07.2021	05.07.2021	Завершён
1	Викашев Август Емельянович	Финансово-сбытовой отдел Тест9_AutoCAD_2018	Установка	05.07.2021	05.07.2021	Завершён

Наряды в окне сгруппированы по статусам с выводом примечаний по каждому наряду, если это требуется.

При необходимости можно удалить уже сформированный или частично выполненный наряд.

Также с этого окна возможно сменить сотрудника, ответственного за выполнение наряда

### Редактирование исполнителя

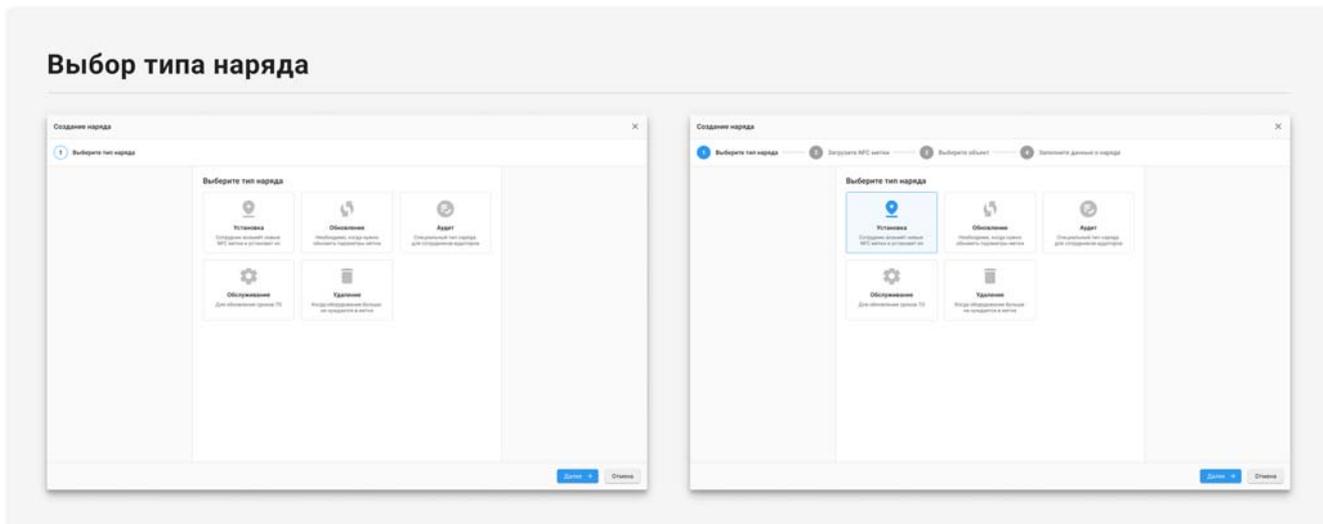
Исполнитель:

Окна работы с нарядами:

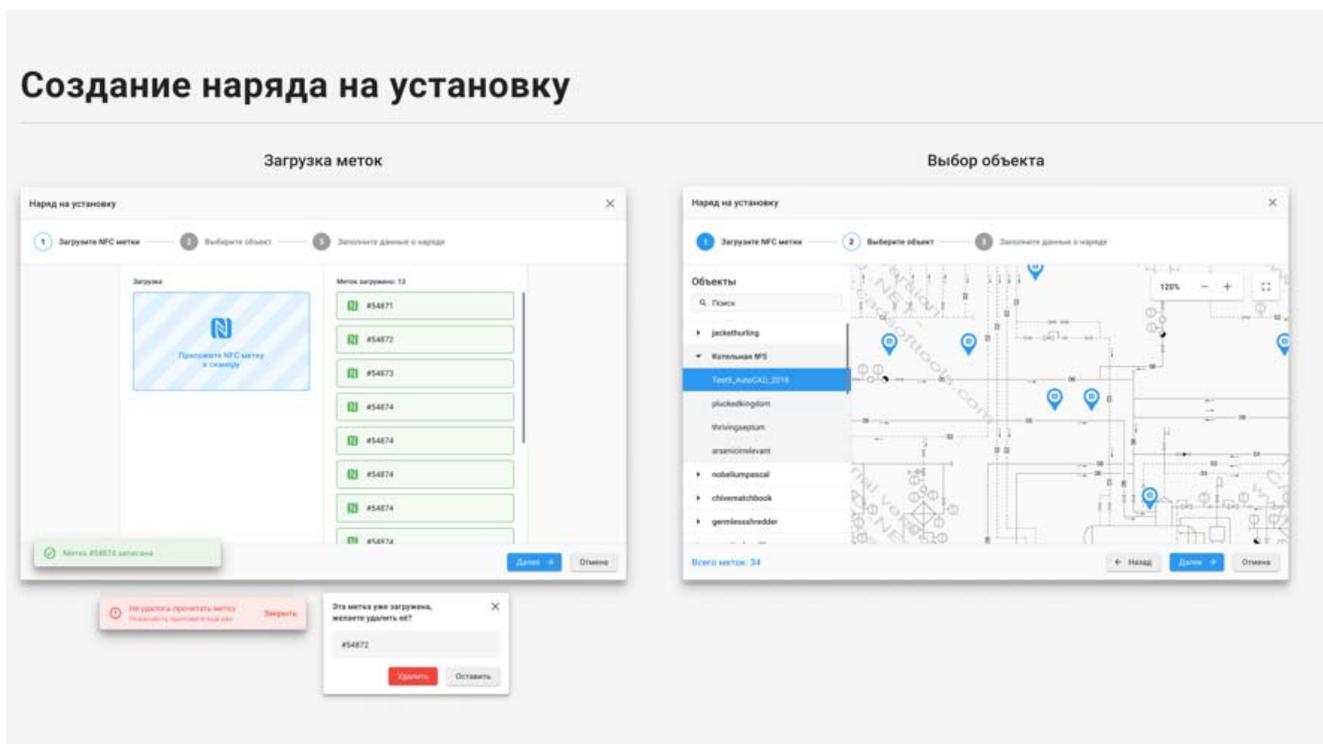
Для создания наряда нажимаем кнопку справа сверху «Создать Наряд»



Выбираем тип наряда



В наряде на установку меток метки набираются путем добавления через поддерживаемый бесконтактный считыватель (Поддерживаемые считыватели Z-2, ACR122). После добавления меток выбирает схему в наряде, на которой эти метки должны быть установлены.



Выбираем исполнителя, период и шаблон.

' (New equipment: ). At the bottom, there are buttons: 'Назад', 'Создать', and 'Отмена'."/>

Наряд на установку

1 Выберите тип наряда 2 Загрузите NFC метки 3 Выберите объект 4 Заполните данные о наряде

Test9\_AutoCAD\_2018  
Объект: Котельная №5

4 шт.  
Загружено меток

Исполнитель: Федоров Артур Иванович UID: 1987

Период работы: 13.08.2022 - 25.08.2022

Шаблон: Шаблон для установки

Новое оборудование:

← Назад Создать Отмена

Метки могут быть установлены на оборудование устанавливаемое, так и уже на установленное. Если для оборудования требуется отслеживание дат поверок, то для старого оборудования предусмотрена ручная коррекция дат обслуживания.

Наряд на установку

1 Выберите тип наряда 2 Загрузите NFC метки 3 Выберите объект 4 Заполните данные о наряде 5 Установите сроки ТО

Обслуживание (период в месяцах) Заполните все даты

Период	Название	Дата
6	Контроль технического состояния инспекция в...	13.08.2022
12	Плановая замена элементов по достижении...	13.08.2022
24	Плановая или в зависимости от технического состояния...	ДД.ММ.ГГГГ
6	Ремонтопригодность	13.08.2022

Август 2022

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

← Назад Создать Отмена

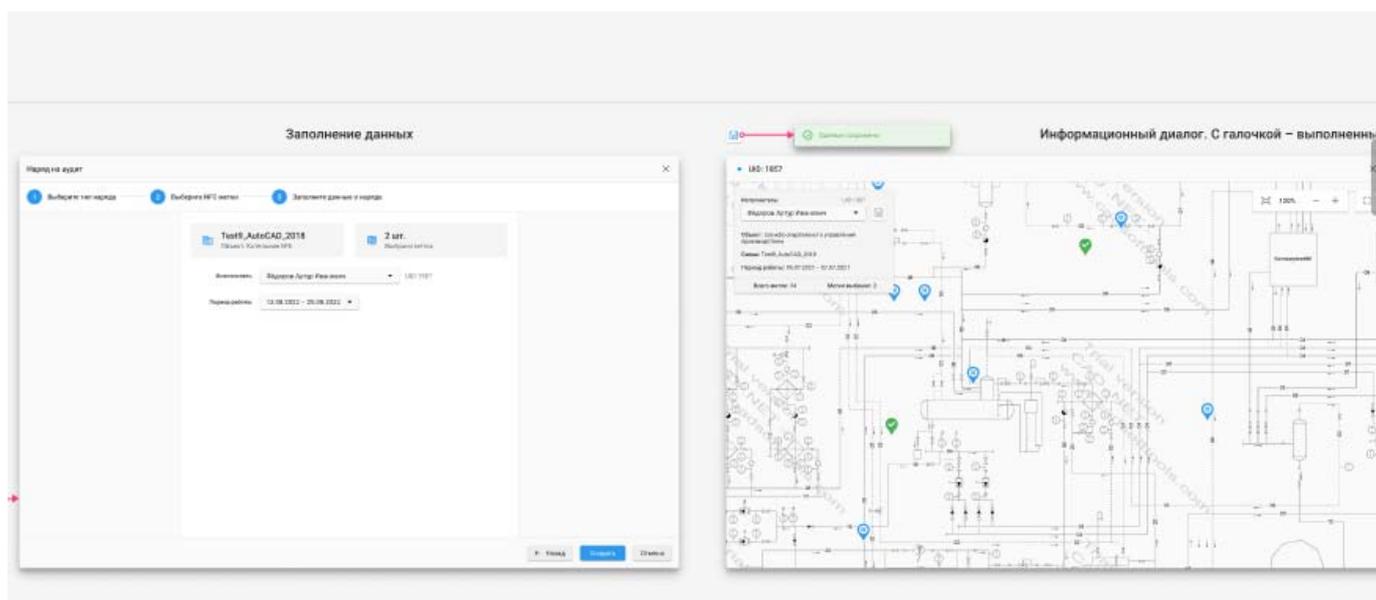
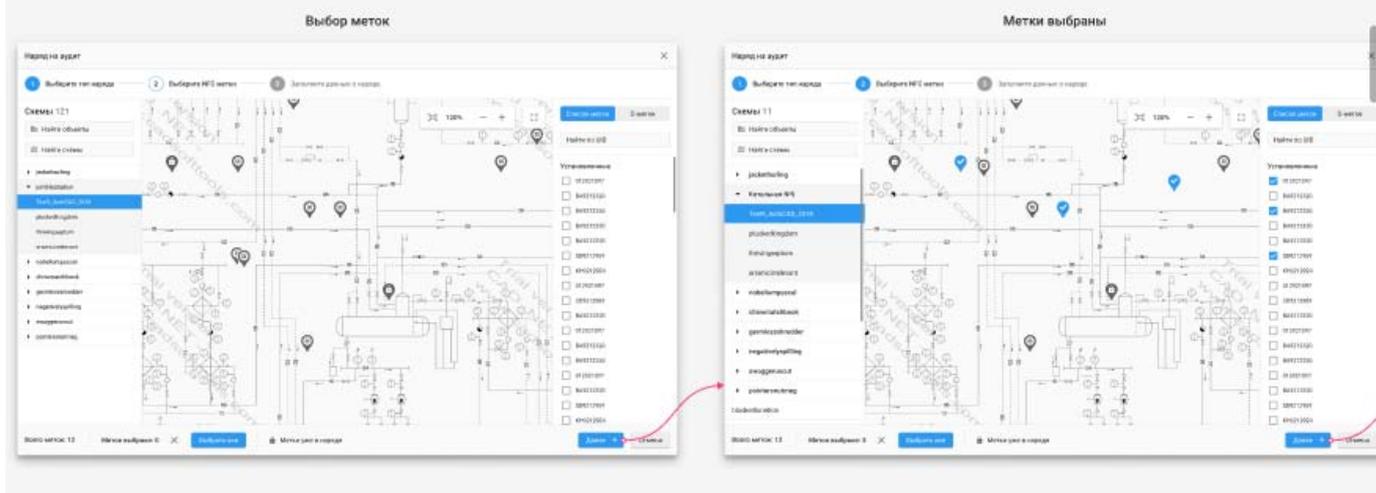
Для нового оборудования даты отслеживания поверок начинаются с даты установки меток.

Для оборудования, которые требуют периодического обслуживания, используем наряд на обслуживание. Программа сигнализирует о необходимости очередного обслуживания (поверки). Выполнение наряда



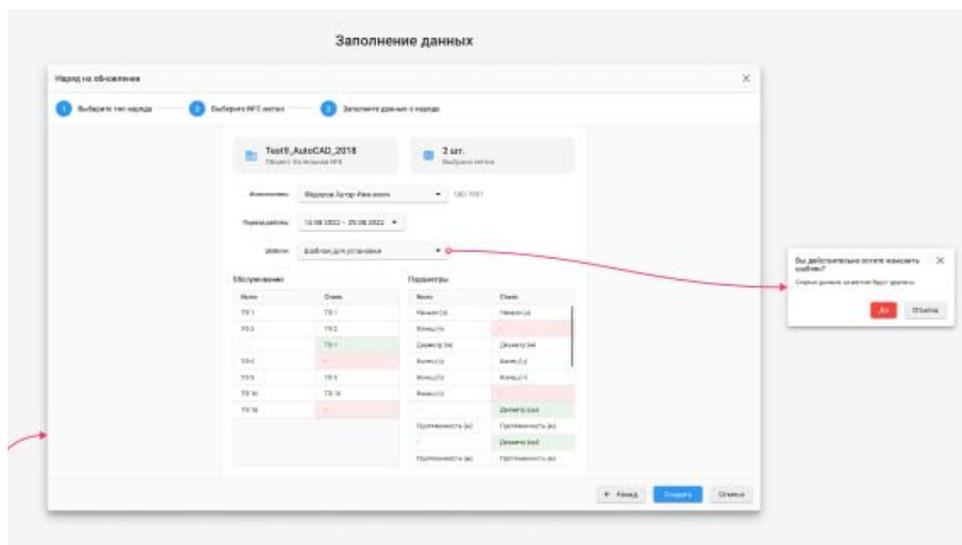
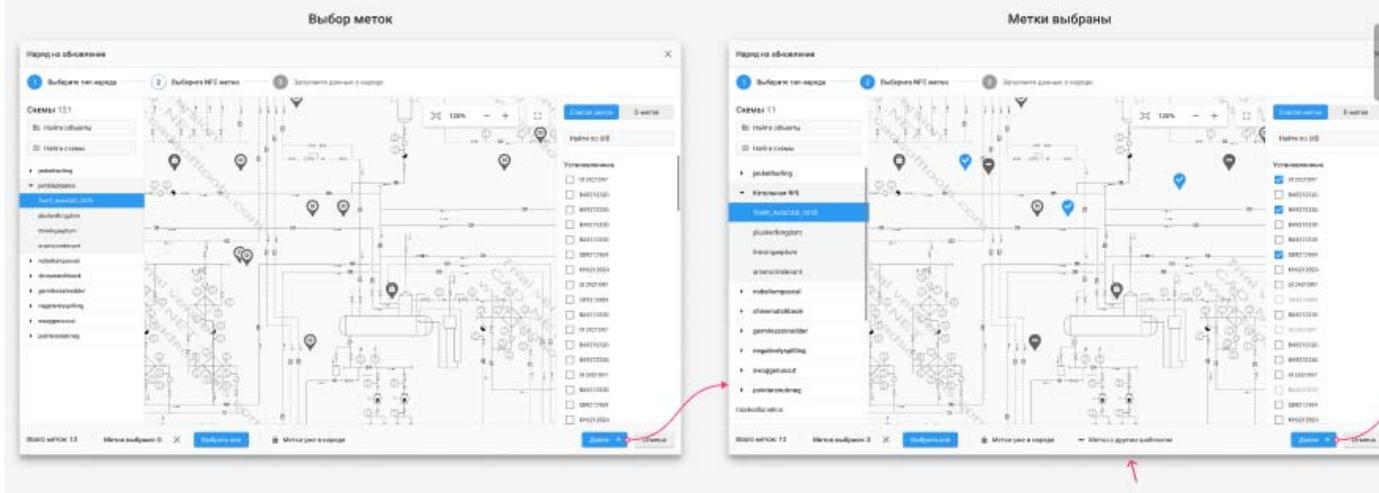
Для контроля установки меток используется наряд на аудит, который позволяет ответственным сотрудникам на месте считать данные с меток и проверить правильность их заполнения и расположения.

## Создание наряда на аудит

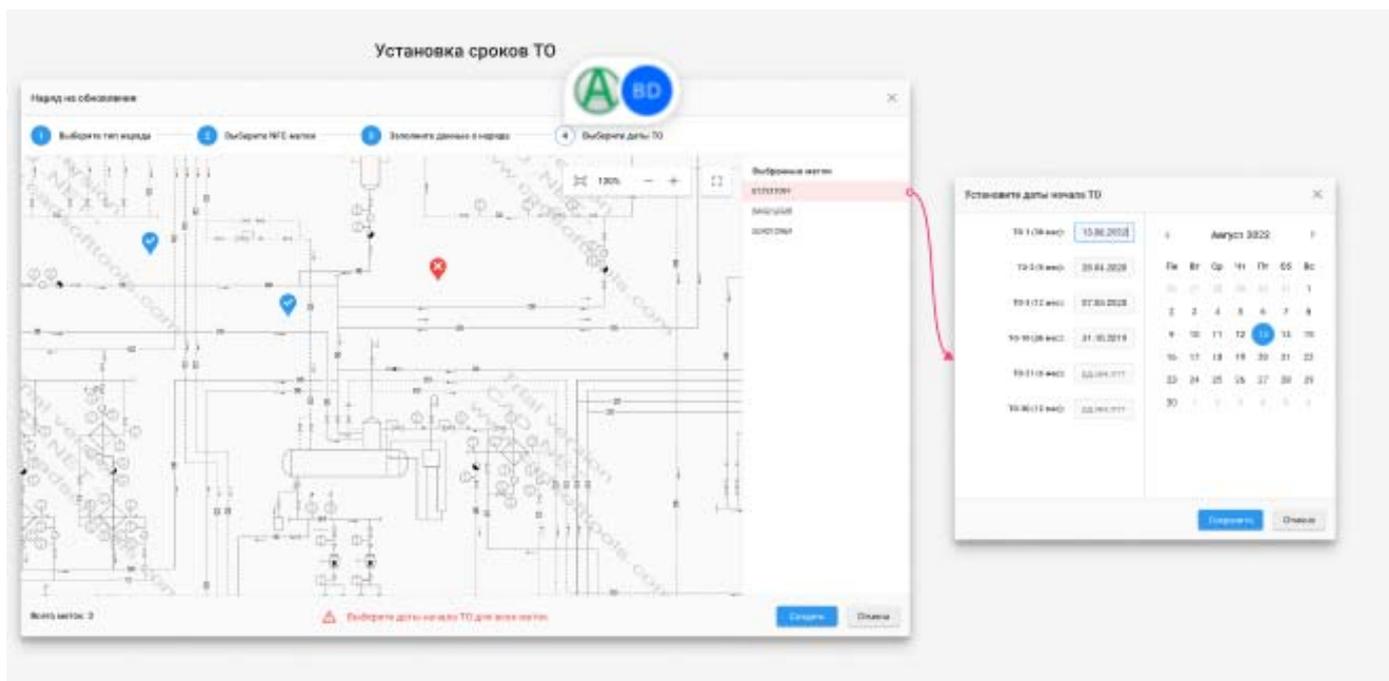


Наряд на обновление необходим если требуется скорректировать данные на метке как полностью, так и частично с сохранением текущего шаблона (в данном случае положение на схеме не меняется). Либо можно использовать наряд с изменением шаблона по данной метке и сохранением уже введенной на метку информации (при сопоставлении данных в свойствах шаблонов). В этом случае предусмотрена коррекция метки на схеме.

## Создание наряда на обновление

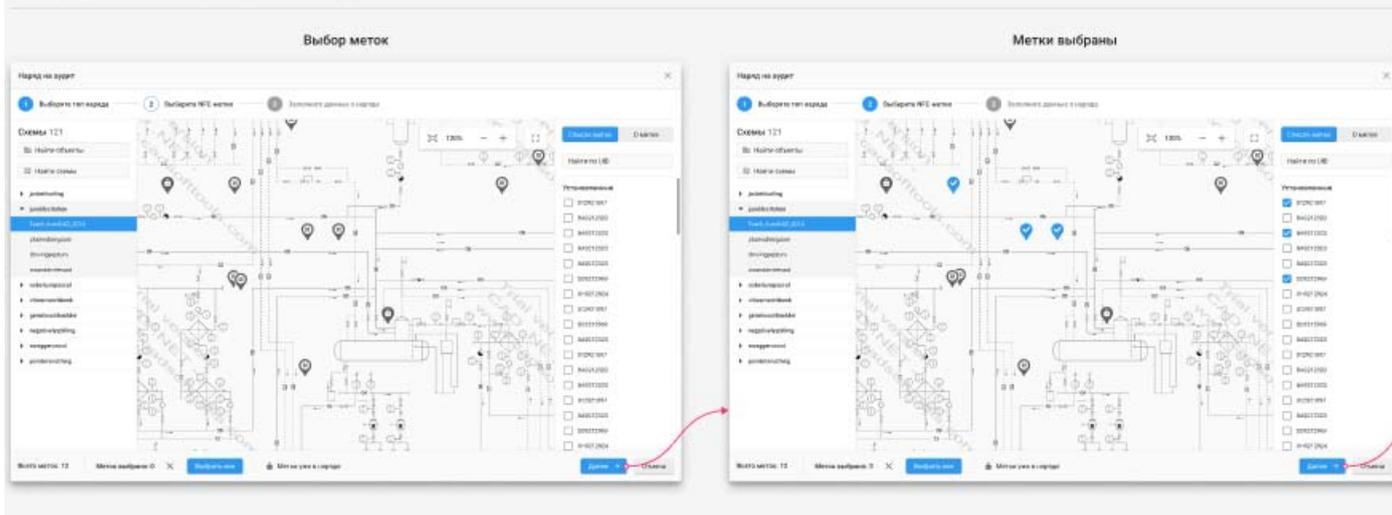


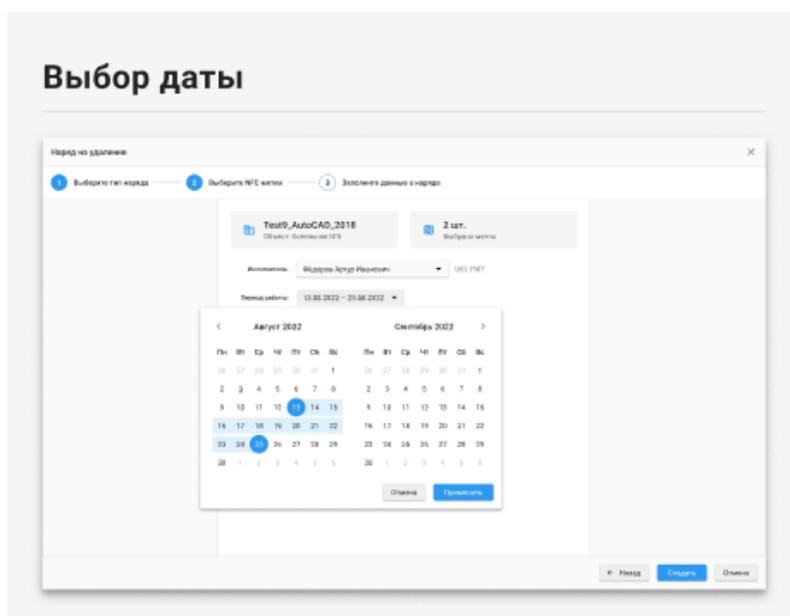
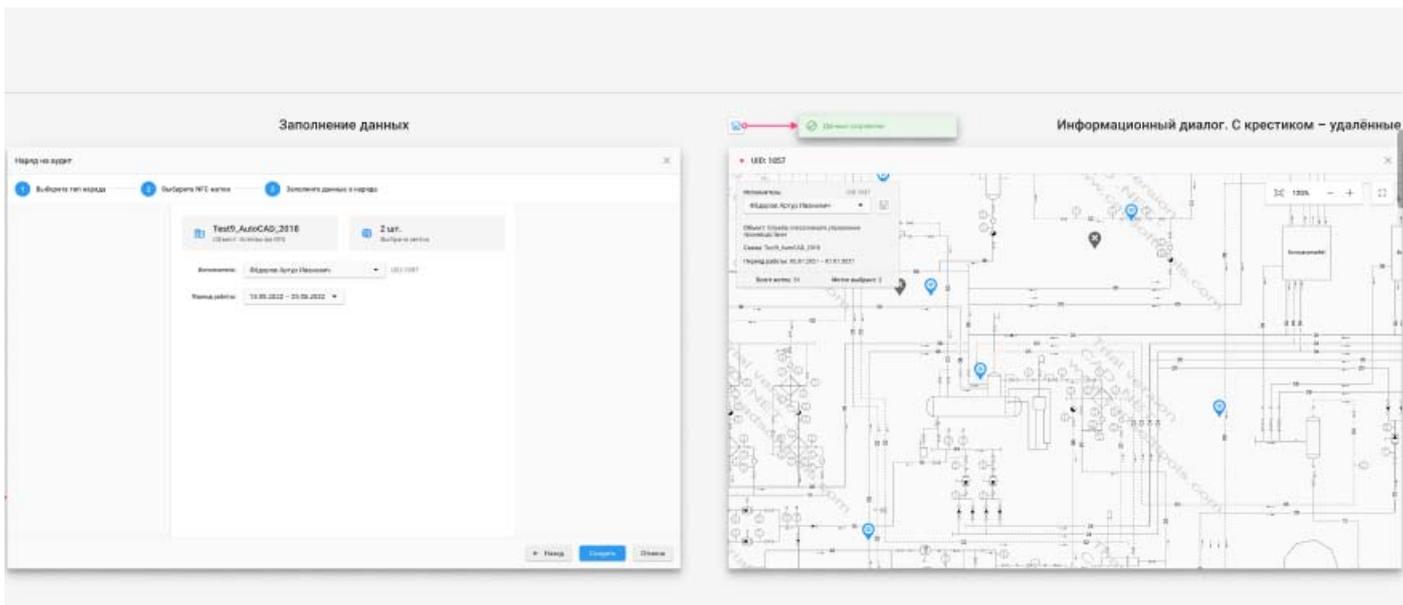
Также в этом наряде предусмотрена возможность корректировки дат обслуживания (поверок)



Наряд на удаление используем для удаления меток со схемы.

## Создание наряда на удаление







## Окно вкладки «Сотрудники»:

В данной вкладке заводим сотрудников и определяем их роли.

## Сотрудники

ID	ФИО	Статус	Роль	E-mail	
<b>Действующие</b>					
6506	Викашев Август Емельянович	Свободен	Сотрудник	danghoang87hi@gmail.com	
6532	Курков Иван Петрович	В наряде	Сотрудник	vuhaithuonngute@gmail.com	
1203	Петровский Олег Иванович	Свободен	Администратор	danghoang87hi@gmail.com	
8730	Курков Иван Петрович	В наряде	Администратор объекта	vuhaithuonngute@gmail.com	
3244	Василенко Кирилл Никитич	Свободен	Сотрудник	danghoang87hi@gmail.com	
1157	Василенко Карл Николаевич	В наряде	Сотрудник	vuhaithuonngute@gmail.com	
<b>В архиве</b>					
3252	Василенко Кирилл Никитич	В архиве	Администратор объекта	danghoang87hi@gmail.com	
3026	Петровский Олег Иванович	В архиве	Администратор	vuhaithuonngute@gmail.com	
9530	Курков Иван Петрович	В архиве	Сотрудник	danghoang87hi@gmail.com	
5170	Лаптев Кирилл Михайлович	В архиве	Сотрудник	vuhaithuonngute@gmail.com	

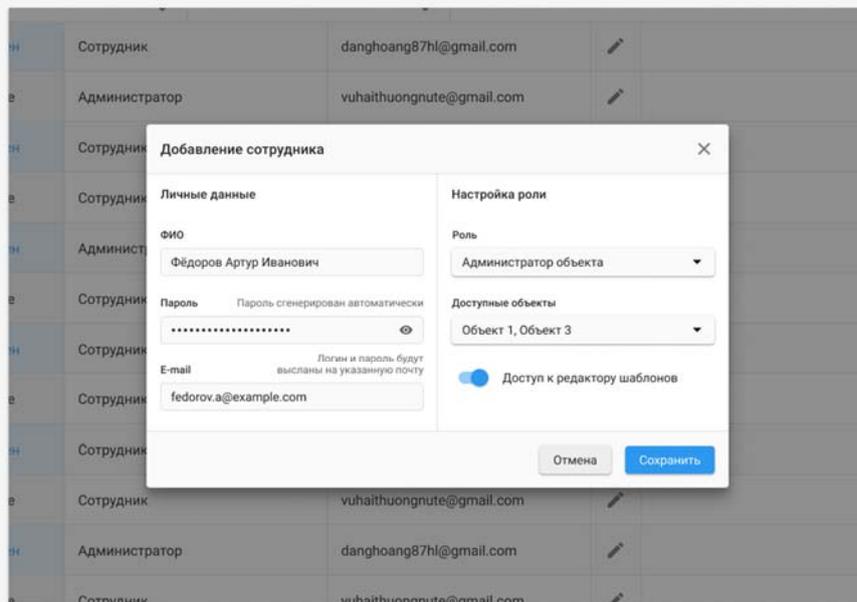
Архивные сотрудники по умолчанию имеют ограниченную версию доступа

В системе обозначены для использования следующие роли

- Роль Администратор – Доступ в приложение администратора организации
- Роль Администратор объекта – Доступ в приложение администратора организации только к назначенному объекту (-ам).
- Роль Сотрудник – Доступ к мобильному приложению (все наряды, кроме Наряд на Аудит)
- Роль Аудитор - Доступ к мобильному приложению (только Наряд на Аудит)

## Добавление сотрудника

+ Добавить сотрудника

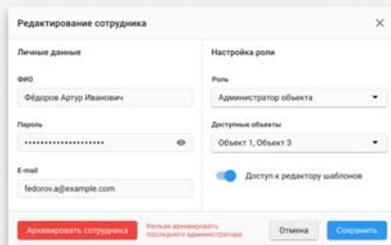


Все поля обязательны для заведения. Для облачной версии (Saas) пароль придет на указанную почту сотрудника. В локальной реализации такая функция отключена.

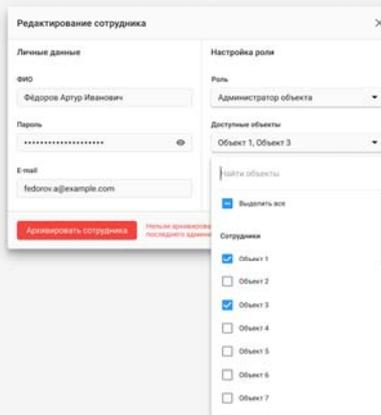
Для роли администратор объекта есть дополнительная опция разрешающая или запрещающая доступ к редактору шаблонов (а также пиктограмм).

## Редактирование сотрудника

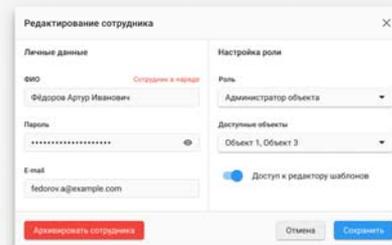
Обычный диалог + ошибка



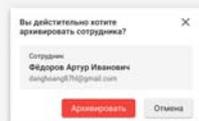
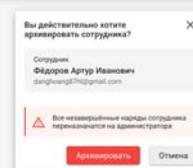
Доступные объекты



Сотрудник в наряде



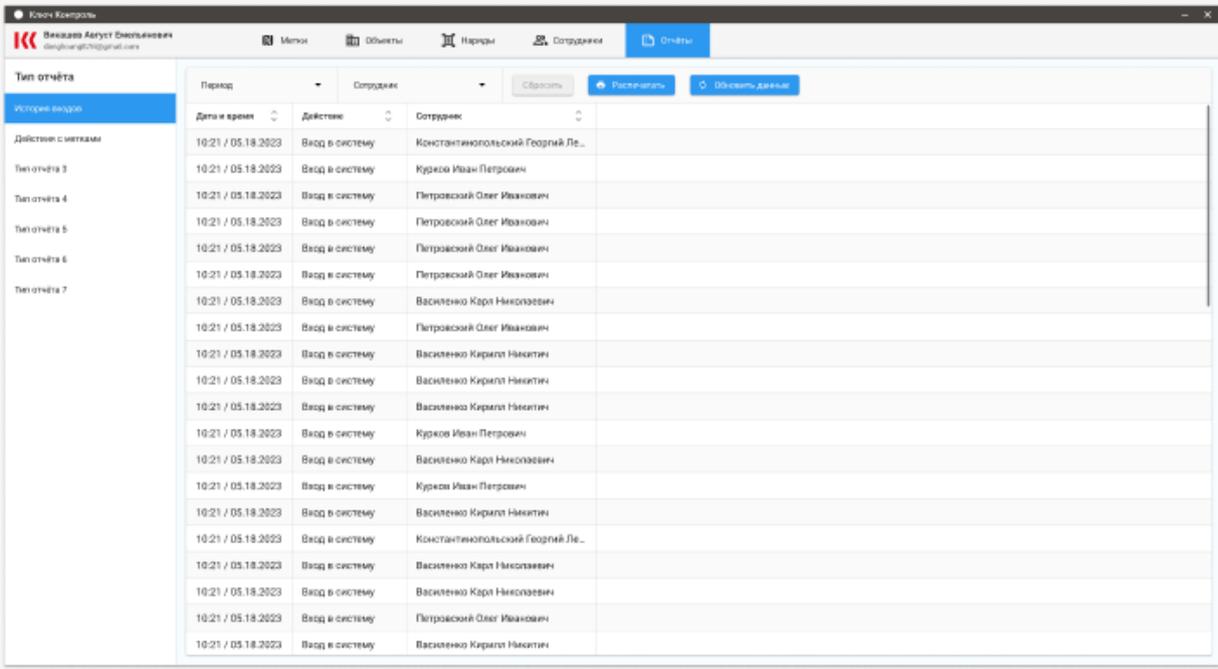
Подтверждение архивации

Окно вкладки «Отчеты»:

## Отчёты

### История входов

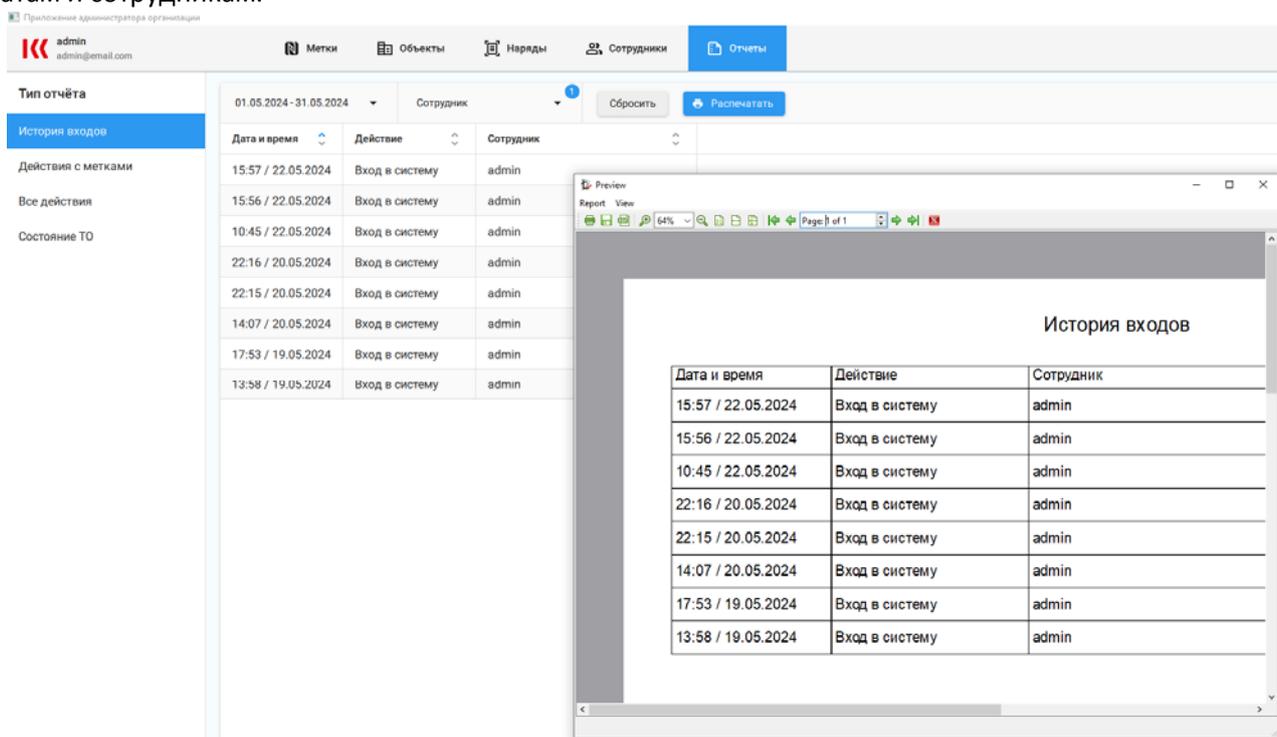


Дата и время	Действие	Сотрудник
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Константинопольский Георгий Ле...
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Курков Иван Петрович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Карл Николаевич
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Кирилл Никитин
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Кирилл Никитин
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Кирилл Никитин
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Курков Иван Петрович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Карл Николаевич
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Курков Иван Петрович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Кирилл Никитин
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Константинопольский Георгий Ле...
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Карл Николаевич
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Петровский Олег Иванович
10:21 / 05.18.2023	Вход в систему	Василенко Карл Николаевич

Виды отчетов:

#### 1. История входов

Данный отчет позволяет увидеть и распечатать данные по входам в приложение администратора с выборкой по датам и сотрудникам.



Дата и время	Действие	Сотрудник
15:57 / 22.05.2024	Вход в систему	admin
15:56 / 22.05.2024	Вход в систему	admin
10:45 / 22.05.2024	Вход в систему	admin
22:16 / 20.05.2024	Вход в систему	admin
22:15 / 20.05.2024	Вход в систему	admin
14:07 / 20.05.2024	Вход в систему	admin
17:53 / 19.05.2024	Вход в систему	admin
13:58 / 19.05.2024	Вход в систему	admin

#### 2. Действия с метками

Данный отчет позволяет увидеть все действия, которые были произведены с метками с выборками по:

- UID метки
- Дате
- Наряду
- Сотруднику

Приложение администратора организации

admin admin@email.com		Метки	Объекты	Наряды	Сотрудники	Отчеты
Тип отчёта	2E7A53FD	Дата	Действия	Сотрудник	Сбросить	Распечатать
История входов	Дата и время	UID метки	UID наряда	Сотрудник	Действие	
<b>Действия с метками</b>	19:49 / 08.02.2023	2E7A53FD	120	Сотрудник 1	Установка	i
Все действия	19:52 / 08.02.2023	2E7A53FD	121	Сотрудник 1	Обслуживание	i
Состояние ТО	17:15 / 20.02.2023	2E7A53FD	131	Сотрудник 1	Обслуживание	i
	14:21 / 21.04.2023	2E7A53FD	145	Сотрудник 1	Удаление	i
	13:19 / 21.06.2023	2E7A53FD	149	Сотрудник 1	Установка	i
	17:49 / 04.09.2023	2E7A53FD	184	Sotrudnik 43 43	Установка	i
	19:25 / 04.09.2023	2E7A53FD	194	Аудитор 49-49	Аудит	i
	19:35 / 04.09.2023	2E7A53FD	197	Sotrudnik 43 43	Удаление	i
	15:20 / 07.11.2023	2E7A53FD	232	Sotrudnik 43 43	Установка	i
	12:26 / 27.02.2024	2E7A53FD	234	Sotrudnik 43 43	Обслуживание	i
	12:27 / 27.02.2024	2E7A53FD	235	Sotrudnik 43 43	Обслуживание	i
	12:30 / 27.02.2024	2E7A53FD	236	Sotrudnik 43 43	Обслуживание	i

Если кликнуть на пиктограмму  можно увидеть подробности совершенного действия

### Информация об операции ✕

**Обслуживание**

ТО-1	08.02.23 - 08.03.23
ТО-2	08.02.23 - 08.05.23

**Параметры**

Номер	21
Описание	Строка строка
Служебный тип поля	

### 3. Все действия

Данный отчет позволяет увидеть все действия, которые были произведены в рамках работы с приложением администратора организации с выборками по:

- Дате
- Сотруднику
- Разделу
- Действию

Приложение администратора организации

admin  
admin@gmail.com

Метки Объекты Наряды Сотрудники **Отчеты**

Тип отчёта

История входов

Действия с метками

**Все действия**

Состояние ТО

Дата	Сотрудник	Раздел	Действие	Объект
Действие	Дата и время	Сотрудник	Раздел	Объект
Добавление	12:59 / 04.09.2023	admin	Объекты	Object No1123
Добавление	13:00 / 04.09.2023	admin	Схемы	Drawing No1
Добавление	15:08 / 04.09.2023	admin	Схемы	Drawing No 2
Добавление	15:24 / 04.09.2023	admin	Схемы	Схема 3334
Редактирование	15:25 / 04.09.2023	admin	Объекты	Object No1123
Архивирование	15:25 / 04.09.2023	admin	Схемы	Drawing No1
Редактирование	15:25 / 04.09.2023	admin	Схемы	Схема 3334
Редактирование	15:26 / 04.09.2023	admin	Схемы	Drawing No 2
Добавление	15:52 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	183
Архивирование	15:52 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	183
Добавление	15:56 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	184
Добавление	18:02 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	185
Добавление	18:19 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	186
Добавление	18:33 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	187
Добавление	18:35 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	188
Добавление	18:35 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	189
Добавление	18:36 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	190
Добавление	18:37 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	191
Добавление	18:53 / 04.09.2023	Admin 48-48	Наряды	192

Если кликнуть на пиктограмму  можно увидеть подробности совершенного действия

Дата	Сотрудник	Раздел	Действие	Объект
Действие	Дата и время	Сотрудник	Раздел	Объект
Редактирование	19:25 / 20.09.2023	admin	Метки	A230BADC
Добавление	14:31 / 21.09.2023	admin	Наряды	213
Редактирование	15:45 / 21.09.2023	a		
Добавление	18:38 / 22.09.2023	a		
Архивирование	18:38 / 22.09.2023	a		
Добавление	13:37 / 23.09.2023	a		
Добавление	14:12 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:26 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:27 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:28 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:28 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:29 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:39 / 23.09.2023	a		
Редактирование	14:39 / 23.09.2023	a		
Редактирование	18:36 / 23.09.2023	a		
Добавление	18:41 / 23.09.2023	admin	Схемы	TEST_2

**Информация об операции**

Название параметра	Было	Стало
UID:	120	120
Физический UID:	"A230BADC"	"A230BADC"
X:	147.6	147.6
Y:	395.9	395.9
Содержимое:	[[{"id":"14","type":"int","value":50000}]]	[[{"id":"14","type":"int","value":50000}]]
Установлена:	true	true
Заблокирована:	false	false
GPS координаты:	"	"51.09700666666666,81.96559"
Архивирован:	false	false
UUID архивации:	"	"
UID схемы:	25	25
UID шаблона:	17	17

## 4. Состояние ТО

Данный отчет позволяет увидеть на текущий момент данные по всем ТО в приложении. В отчете доступна выборка по:

- Схеме
- Виду ТО (техническому обслуживанию)

Итого: План 1 этаж, меток всего: 32 (100%), требуется обслуживание: 0, просрочено: 32 (100%)

Схема	Обслуживание
План 1 этаж	
Итого: План 1 этаж, меток всего: 32 (100%), требуется обслуживание: 0 (0%), просрочено: 32 (100%)	Итого Осмотр: меток всего: 32, требуется обслуживание: 0, просрочено: 32

Исполнитель: \_\_\_\_\_ Заказчик: \_\_\_\_\_

## Завершение работы в приложении

Для завершения сеанса работы с программой, пользователю необходимо нажать ссылку «Выход».

## Мобильное приложение:

Приложение поставляется в виде файла установки apk. Для установки требуется разрешение установки из неразрешенных источников

## Функционал:

Проведение назначенных нарядов

## Системные требования:

1. Смартфон с ОС Android.
2. Наличие на смартфоне модуля NFC.
3. Доступ в сеть интернет (для облачного версии Saas). Для локальной реализации доступ к серверу по wifi.

Запускаем клиентское приложение и авторизируемся (логин: электронная почта и пароль).

## Авторизация в мобильном приложении:

The screenshot shows the login interface of the 'Ключ контроль' mobile application. At the top, there is a circular logo with the letters 'КК' in red and the text 'КЛЮЧ контроль' below it. The main heading is 'Авторизация' (Authorization). Below the heading, there is a prompt: 'Введите данные для входа в приложение' (Enter data for application login). The form consists of several fields: 'Организация' (Organization) with a text input field containing the placeholder 'Введите название' (Enter name); a checkbox labeled 'Локальный вход' (Local login); 'Логин' (Login) with a text input field containing the placeholder 'Введите логин' (Enter login); 'Пароль' (Password) with a text input field containing the placeholder 'Введите пароль' (Enter password) and a small eye icon for toggling visibility; and a blue button labeled 'Войти' (Login). At the bottom, there is a version and commit hash: 'Version: 4.58 / Commit: bb8aa4d6b7'.

Данные для доступа предоставляет администратор организации. Для облачного решения (Saas) заполняется

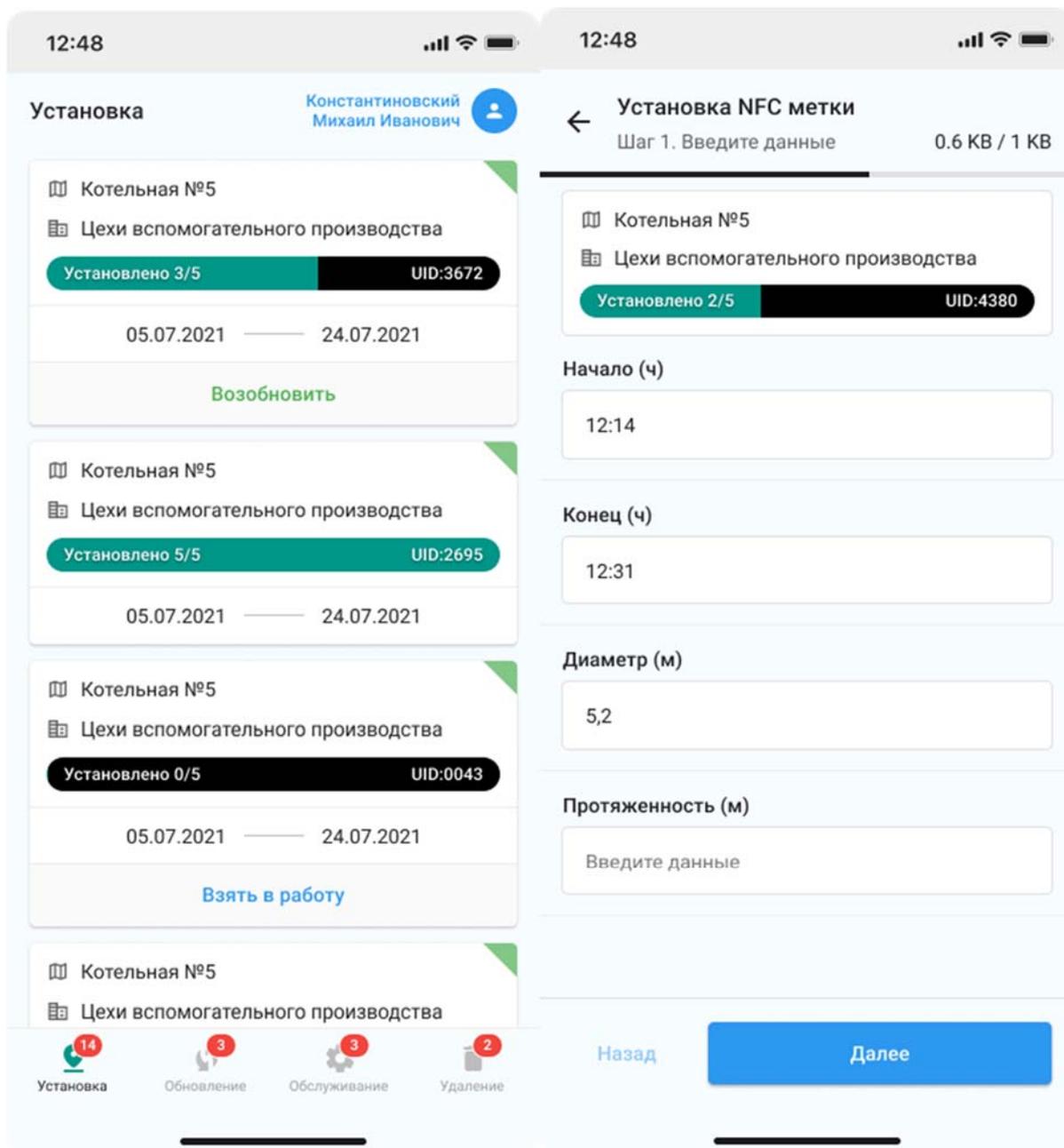
поле Организация. Для локальной реализации поле не заполняется, а устанавливается галочка «Локальный вход».

После авторизации в приложении, сотрудник, которому назначили наряд, сразу же увидит его в приложении. Если приложение было активировано, но свернуто, наличие нового наряда будет просигнализировано приложением в виде звукового оповещения.

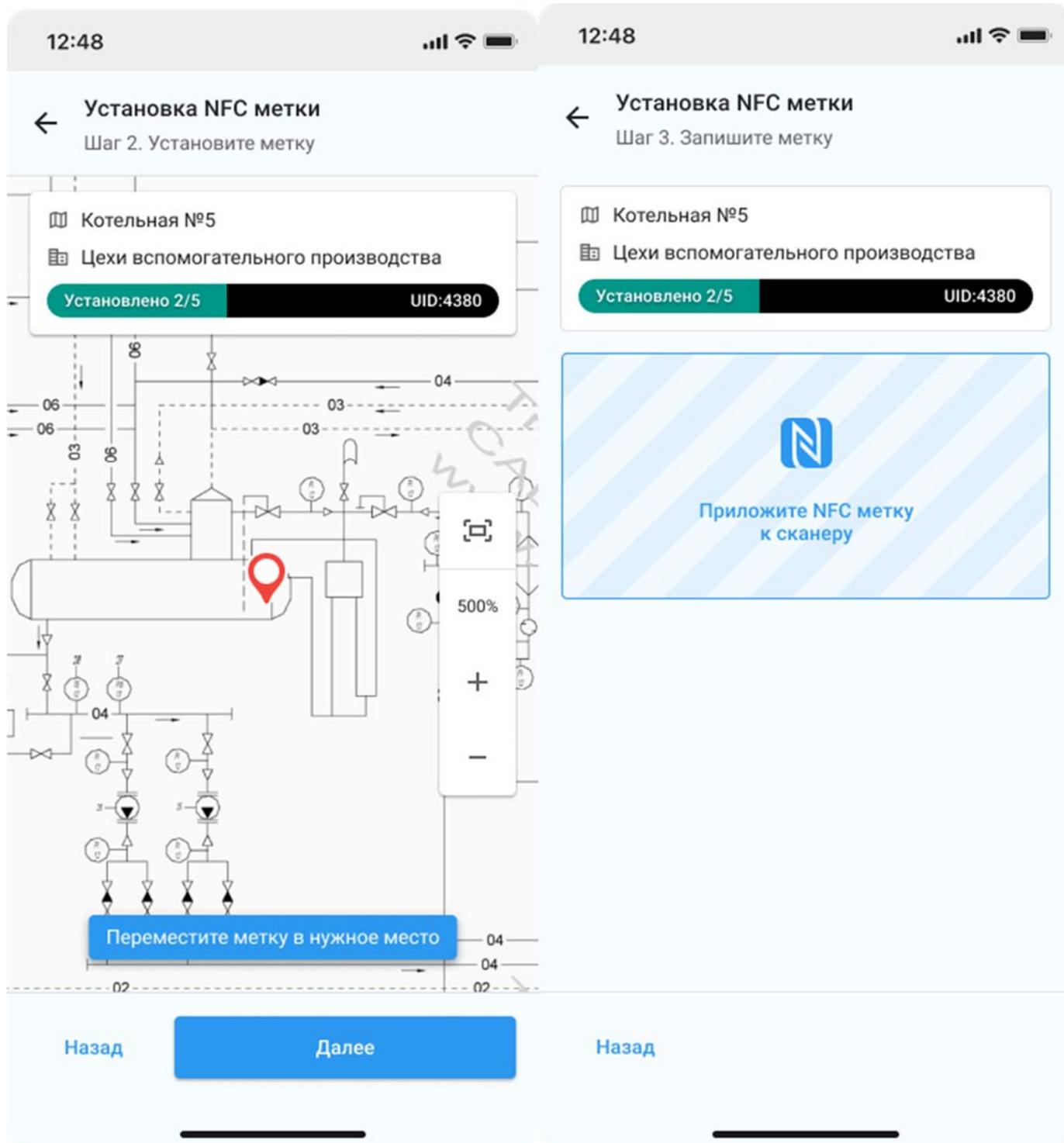
Приложение отображает наряды на работу с метками с разделением по видам нарядов.

## Наряд на установку:

Берем наряд в работу и входим в него. Вводим данные в метку по указанному на наряде шаблону



Обозначаем местоположение метки на схеме и записываем метку, используя NFC модуль смартфона.

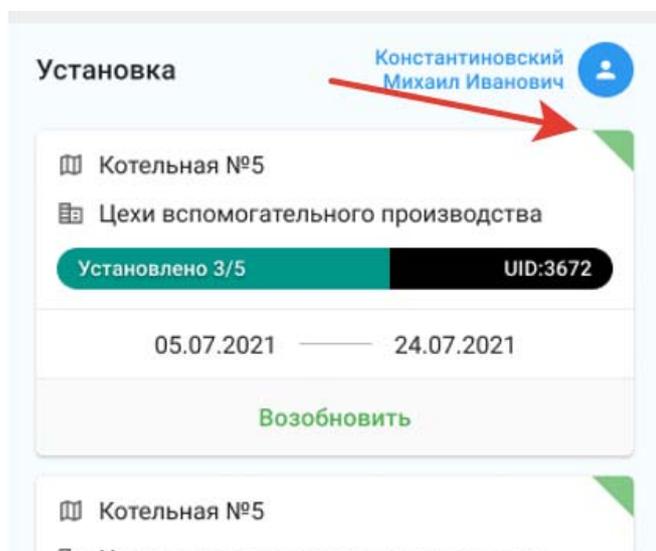


Метка установлена, переходим к установке следующей метке в наряде до полного выполнения наряда.

После выполнения наряда наряд исчезает из мобильного приложения. В приложении администратора организации статус наряда меняется на выполнен и на схеме можно увидеть установленные метки с введенными данными.

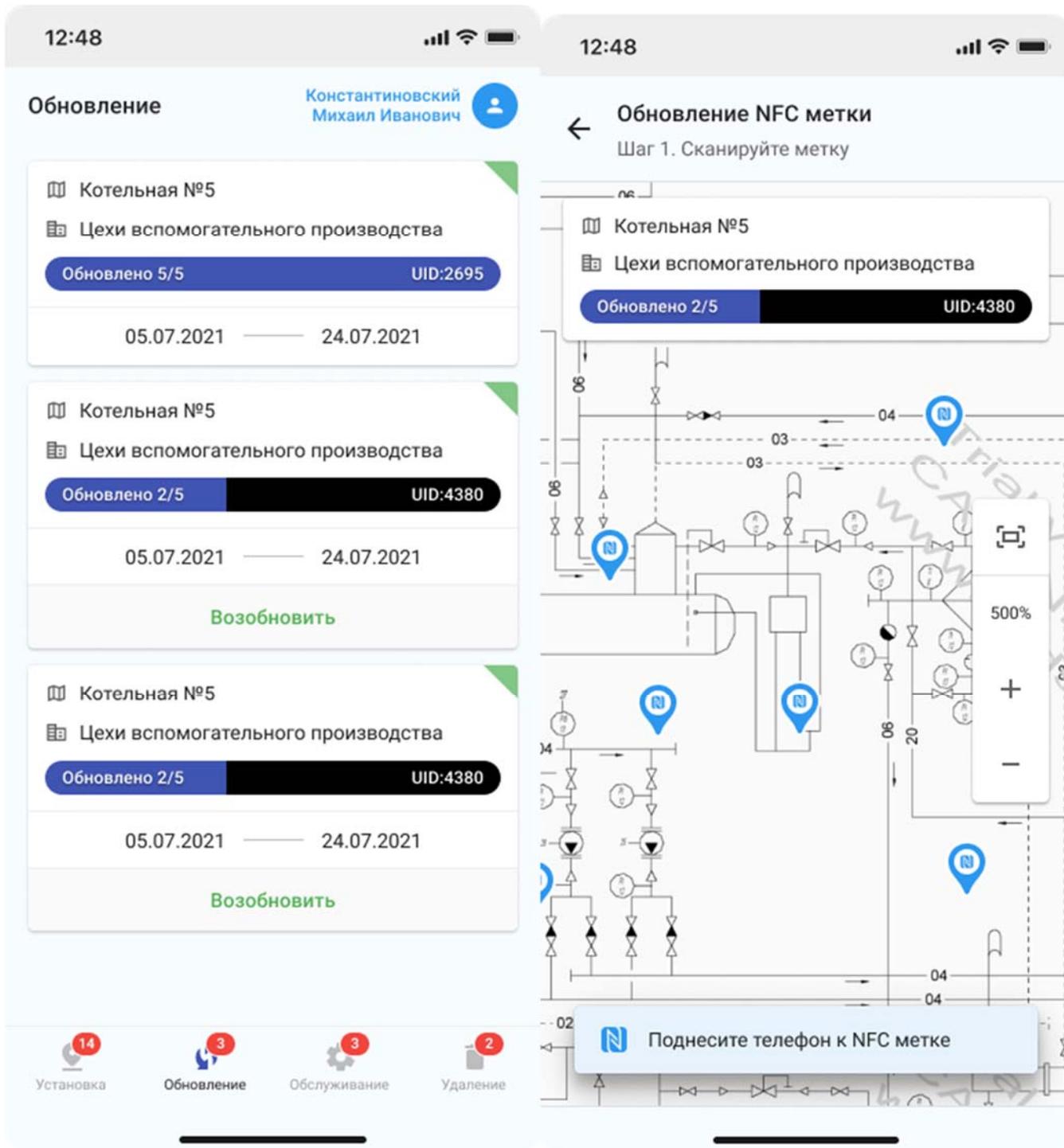
Наряд также можно выполнить в зонах с отсутствием связи. Главное условие успешного выполнения это предварительное кэширование данных наряда.

Наличие зеленого треугольника на наряде является показателем кэширования наряда в мобильном приложении



Если треугольник красный, то наряд не был закэширован.

## Наряд на обновление:



Наряд позволяет провести изменения данных в уже установленных метках. После считывания можно сделать необходимые корректировки в уже введенных данных. Изменение местоположения доступно только для меток, по которым требуется изменение шаблона.

12:48

← Обновление NFC метки  
Шаг 2. Введите данные 0.6 KB / 1 KB

Котельная №5  
Цехи вспомогательного производства

Обновлено 2/5 UID:4380

\* Начало (ч)

12:14

Конец (ч)

12:31

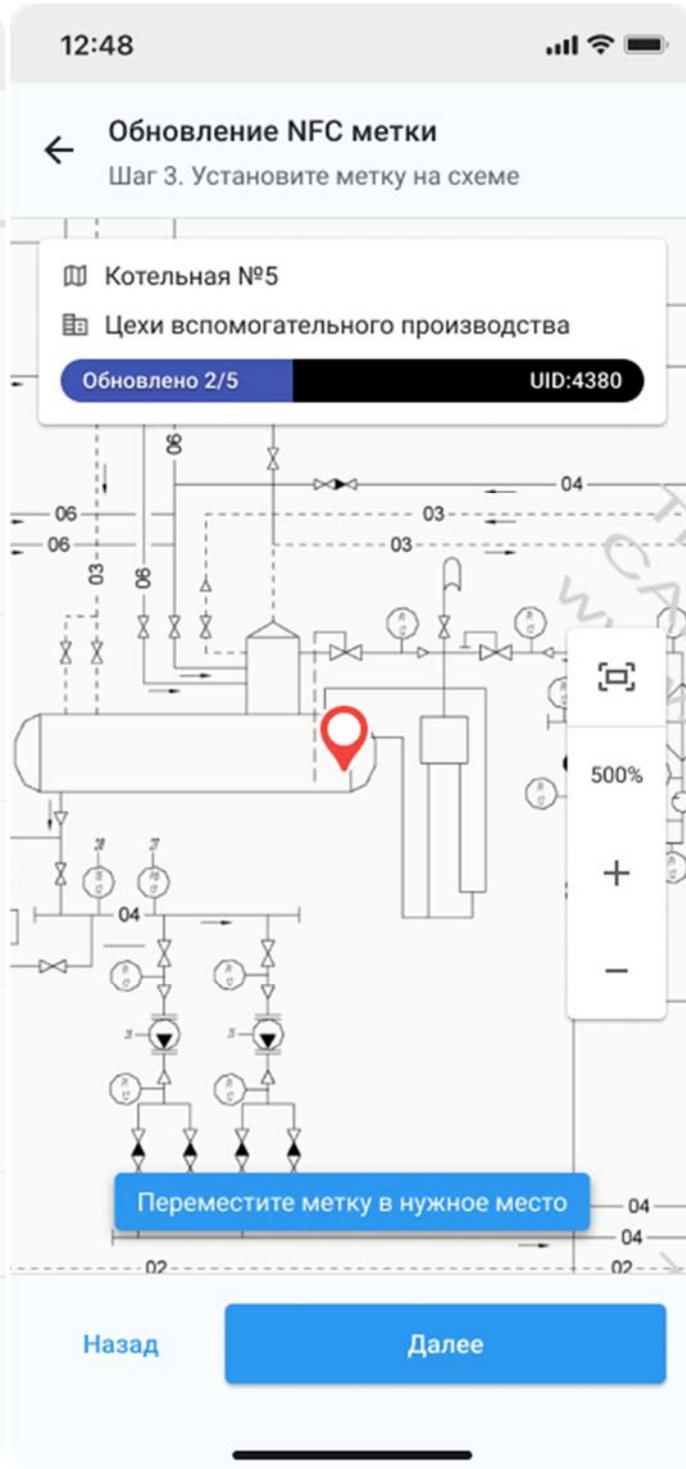
Диаметр (м)

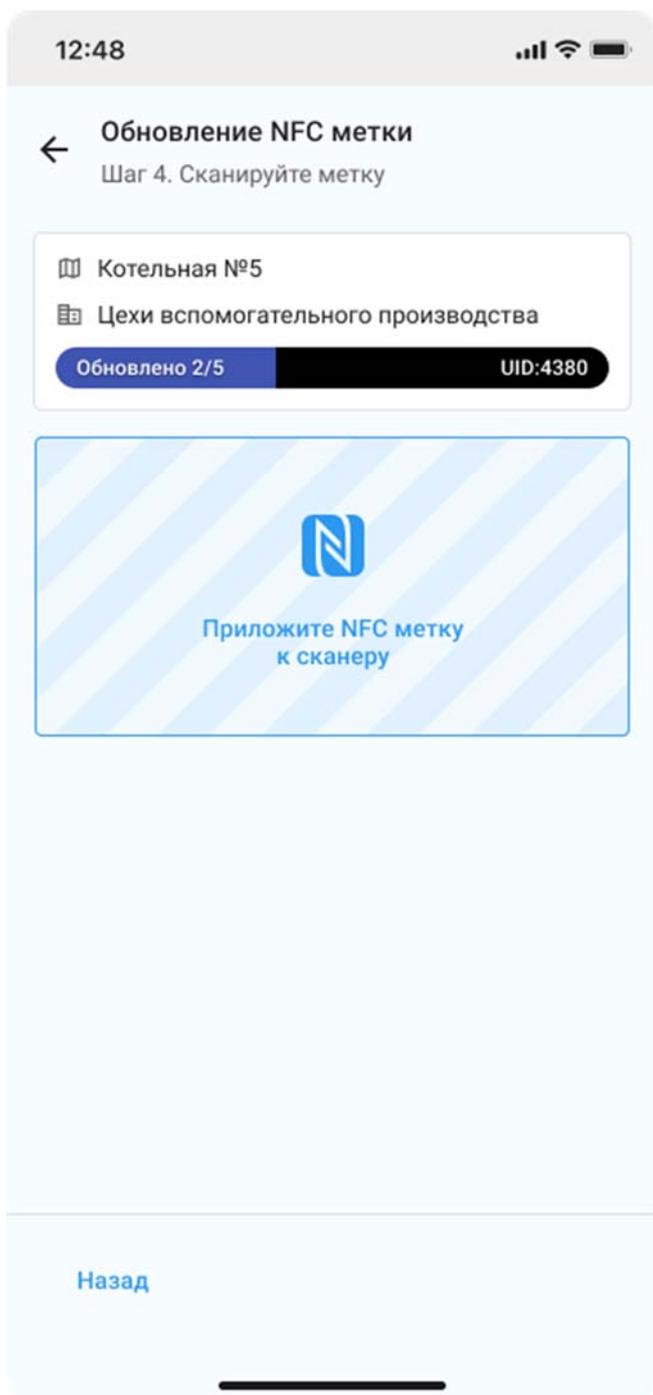
5,2

Протяженность (м)

Введите данные

Назад Далее



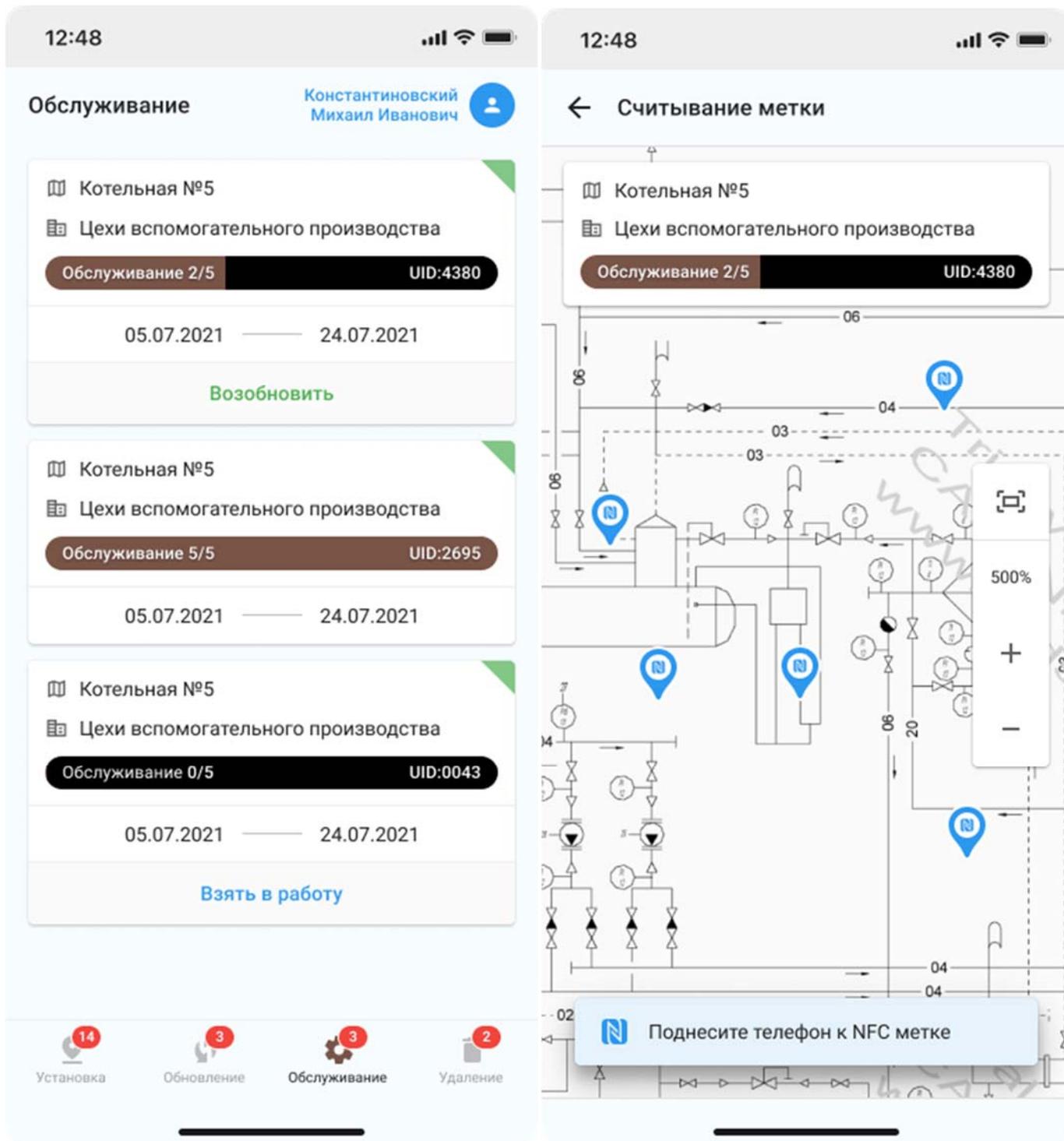


После считываения новые данные записываются на метку.

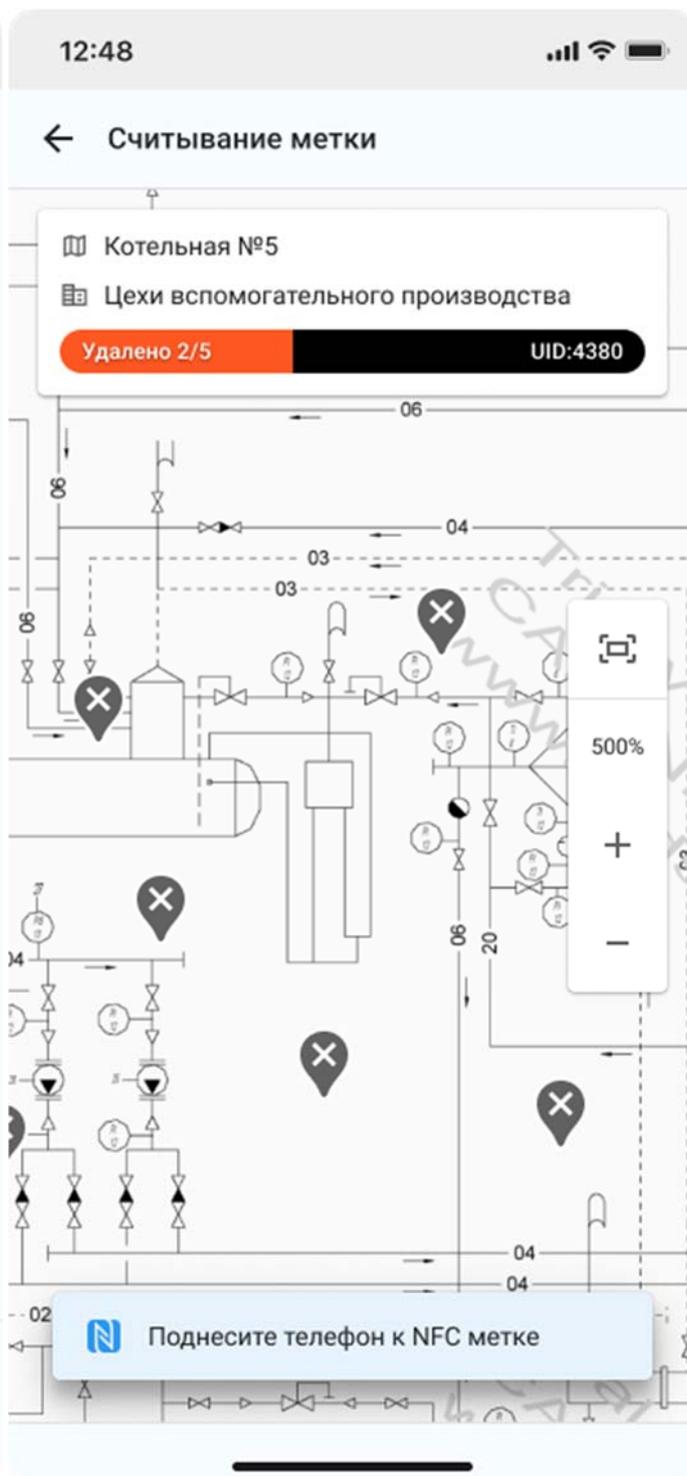
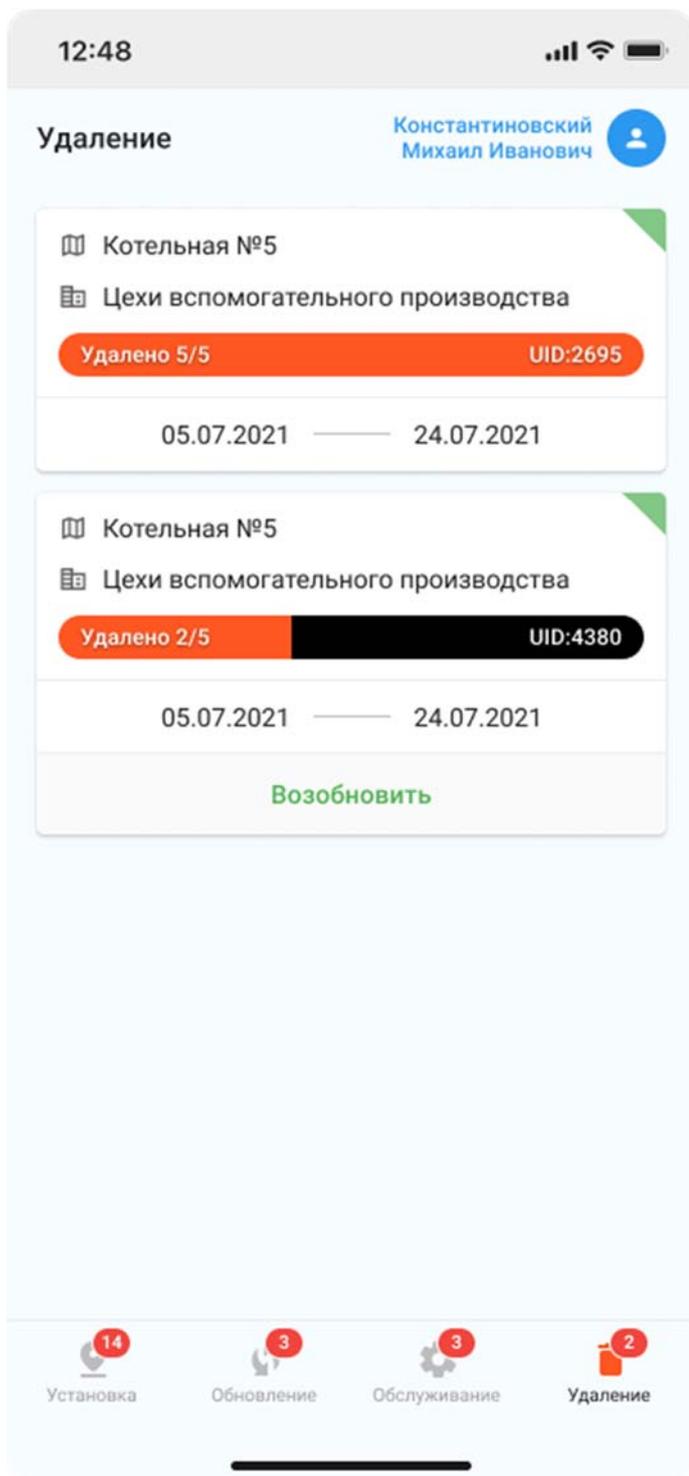
## Наряд на обслуживание:

Используется для выполнения периодического обслуживания.

Считывание метки устанавливает новую дату проведенного обслуживания.



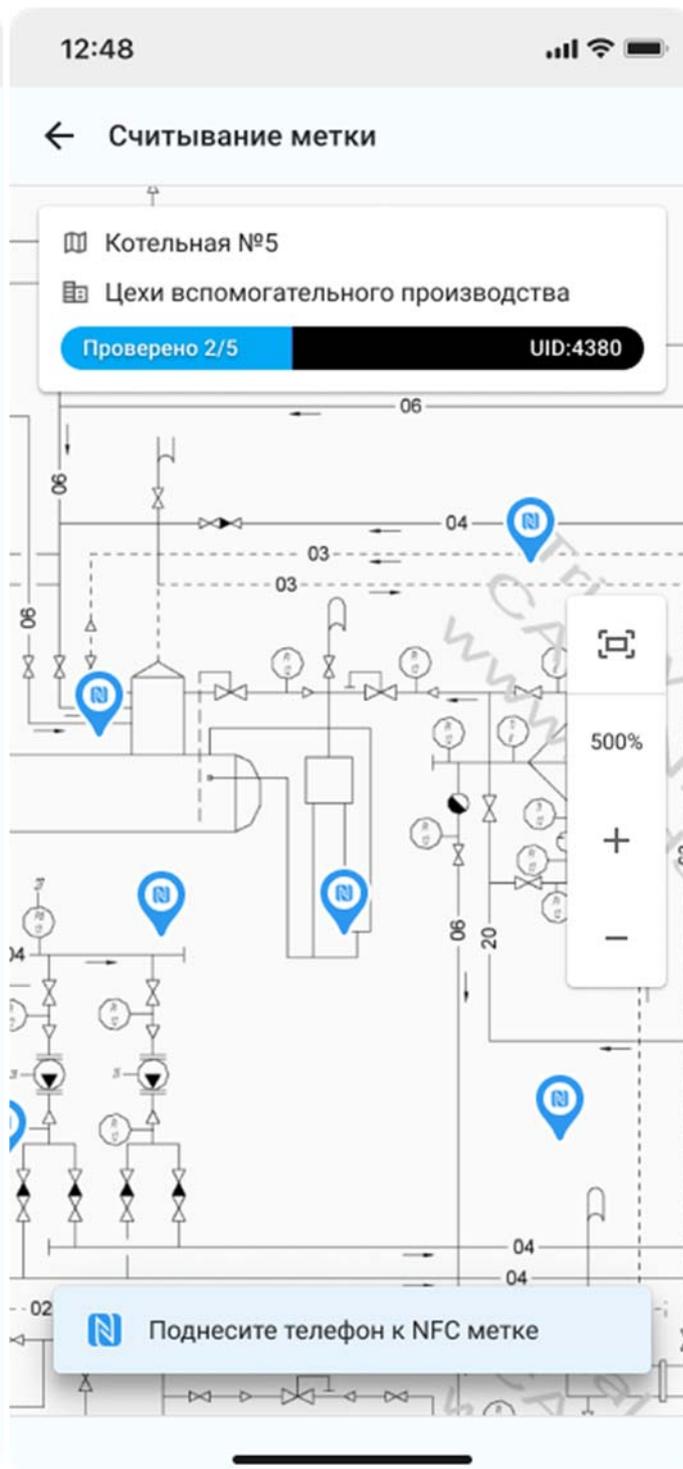
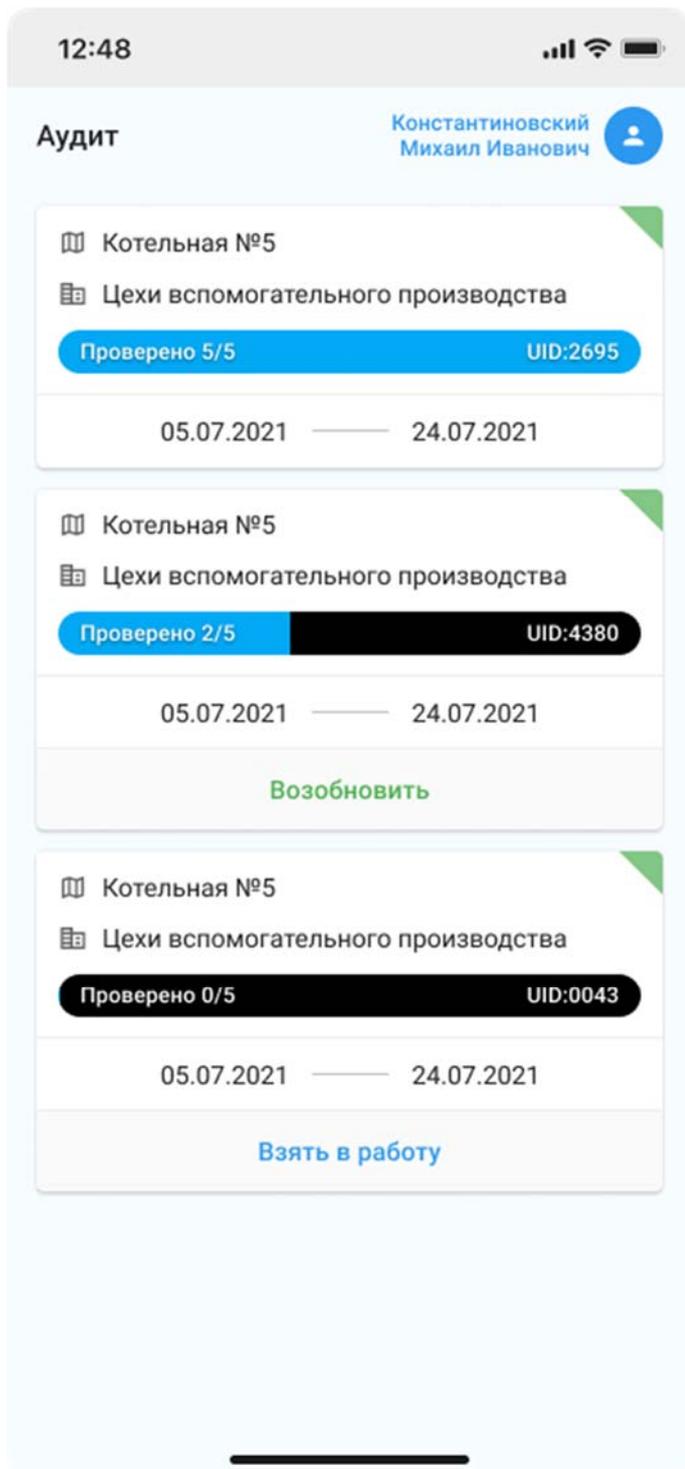
## Наряд на удаление:

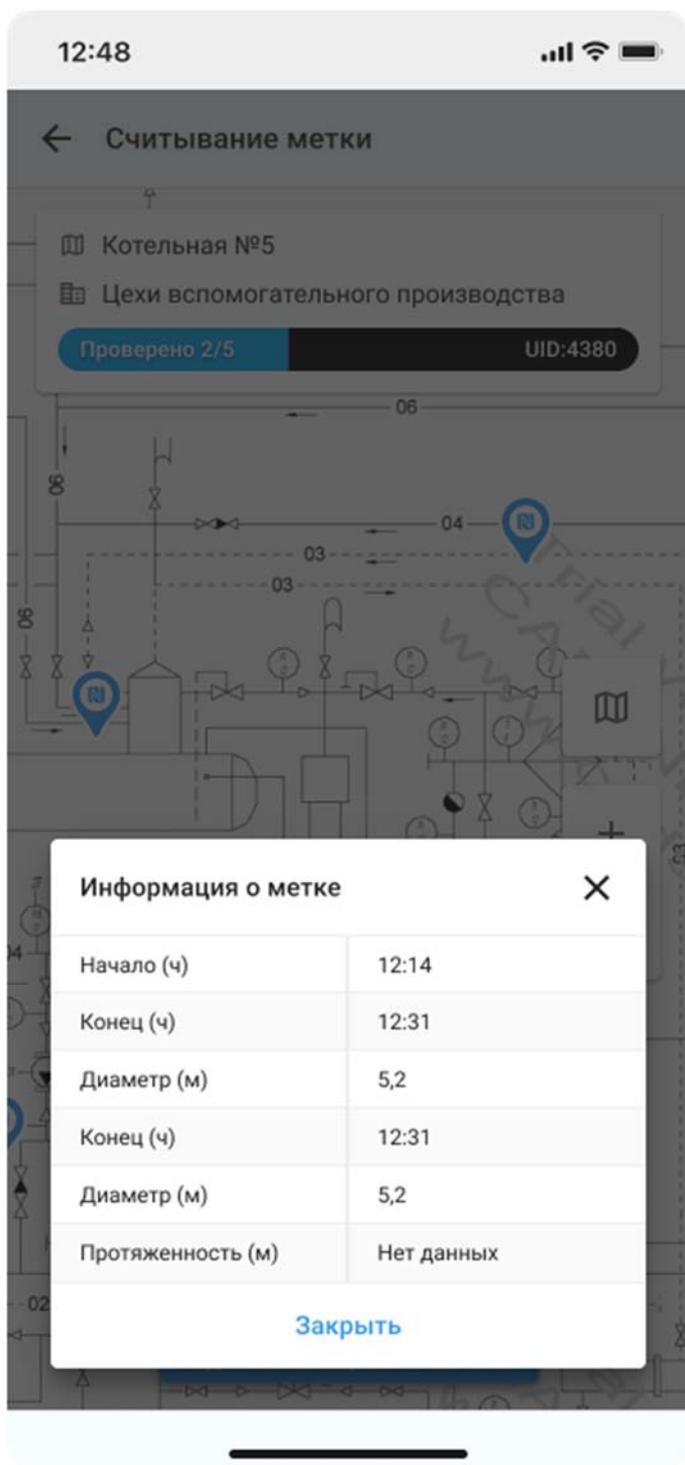


После считывания метка на схеме исчезает. UID метки помечается как свободный для использования в дальнейшем.

## Наряд на аудит:

Наряд на аудит проводят аудиторы (сотрудник с ролью аудитор), для проверки корректности установки меток сотрудниками





## Наряд на замену:

Наряд меняет ранее установленную метку на новую по причине ее утери или поломки

**Замена** Константиновский Михаил Иванович

12:48

**Замена метки**  
Шаг 1. Поместите новую метку на место

Котельная №5  
Цехи вспомогательного производства

Заменено 1/1 UID:2695

05.07.2021 — 24.07.2021

Котельная №5  
Цехи вспомогательного производства

Заменено 0/1 UID:0043

05.07.2021 — 24.07.2021

**Возобновить**

Установка 14 Обновление 3 Обслуживание 3 Замена 2 Удаление 2

Замените старую метку на новую

Назад Далее

## ← Замена метки

Шаг 2. Проверьте данные 0.6 KB / 1 KB

🏠 Котельная №5  
📄 Цехи вспомогательного производства

Заменено 0/1

UID:0043

\* Начало (ч)

12:14

Конец (ч)

12:31

Диаметр (м)

5,2

Протяженность (м)

100

## ← Замена метки

Шаг 3. Запишите новую метку

🏠 Котельная №5  
📄 Цехи вспомогательного производства

Заменено 0/1

UID:0043



Приложите NFC метку к сканеру

## Проблемные ситуации

При возникновении проблем со штатным функционированием приложений необходимо обратиться в службу сопровождения пользователей.