



2023

Цифровая платформа
управления инженерной
и коммунальной
инфраструктурой здания
Руководство пользователя

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая информация	4
Перечень терминов и сокращений	5
1. Меню Системы	6
2. Главная	6
2.1. Ввод данных об организации и здании	6
2.2. Работа с инженерной сетью	8
2.2.1. Редактирование	13
2.2.2. Комментарии	13
2.2.1. Сервисное обслуживание	13
2.2.2. Фото отчеты	14
2.2.3. Видеонаблюдение	15
2.2.4. Потребления	16
2.2.5. Загрузить данные из ЭЛДИС	16
3. Администрирование договоров	17
3.1. Ввод данных по договорам	17
3.2. Создание заявки по договору	19
3.3. Добавление работ по заявке	20
4. Маршрутные листы	22
4.1. Создание маршрутных листов	22
4.1.1. Работа с маршрутами	24
4.2. Календарь работ	29
5. Потребление ресурсов	31
5.1. Прогноз потреблений	31
5.2. Приборы учета	32
6. Справочники	33
6.1. Обслуживание оборудования	34
6.2. Оборудование	34
6.3. Нормативные единицы измерения	35
7. Метеостанции	36

7.1. Управление метеостанциями.....	37
7.2. Привязка зданий к метеостанциям	39
8. Конструктор отчётов	40
8.1. Менеджмент шаблонов	41
8.2. Менеджмент отчётов.....	42
8.3. Расписание.....	45
9. Интерактивная карта	47
10. Документы.....	49
11. Администрирование системы.....	50
11.1. Управление пользователями	50
12. Чат-бот в Телеграм	51

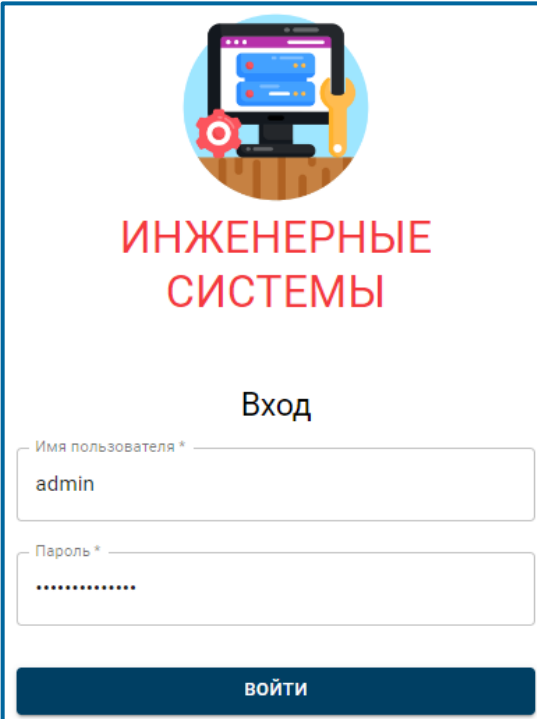
Общая информация

Цифровая платформа управления инженерной и коммунальной инфраструктурой здания (далее – Система) позволяет:

- создать «цифровой двойник» обслуживаемого объекта с историей обслуживания и перечнем предстоящих работ (техкарты, чек-листы, ППР);
- мгновенно реагировать на обращения собственников, арендаторов и посетителей, которые формируются в «два клика»;
- контролировать качество и сроки работы сотрудников и подрядчиков;
- выстроить прозрачную и понятную систему взаимоотношений с четким распределением ролей и ответственности;
- организовать мобильное рабочее место для каждого сотрудника со всей необходимой для работ информацией.

Контроль параметров работы инженерных систем здания с необходимой периодичностью и передавая их в цифровом виде в единую базу данных, позволяет получать информацию, достаточную для построения состоятельных предиктивных моделей.

Для входа в Систему необходимо ввести логин и пароль.



The image shows a login interface for a system titled 'ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ'. At the top, there is a circular icon containing a computer monitor, a gear, and a wrench. Below the icon, the title 'ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ' is displayed in red capital letters. Underneath the title, the word 'Вход' (Login) is centered. There are two input fields: the first is labeled 'Имя пользователя *' (Username *) and contains the text 'admin'; the second is labeled 'Пароль *' (Password *) and contains a series of dots. At the bottom of the form, there is a dark blue button with the white text 'ВОЙТИ' (Login).

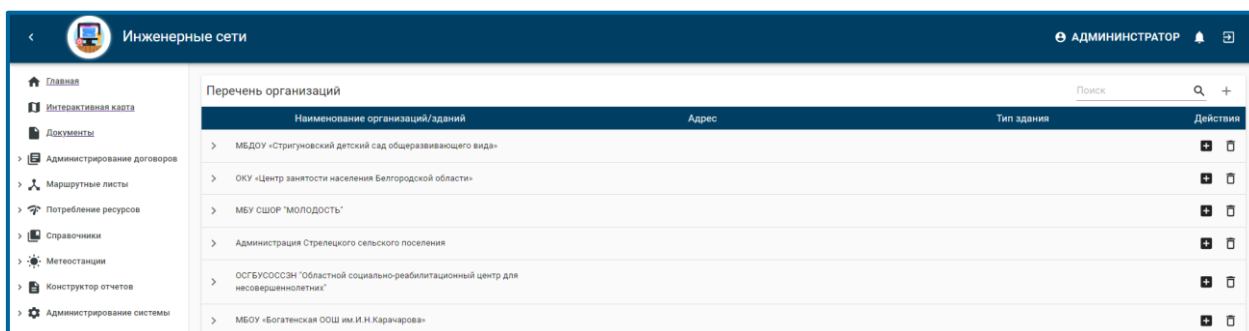
Перечень терминов и сокращений

Используемые в настоящем документе термины и основные понятия области автоматизированных систем определены в ГОСТ 34.003-90. Также в текст настоящего документа введены специальные термины:

Термин, сокращение	Определение
Система	Цифровая платформа управления инженерной и коммунальной инфраструктурой здания
ЭЛДИС	Онлайн-система учета энергоресурсов

1. Меню Системы

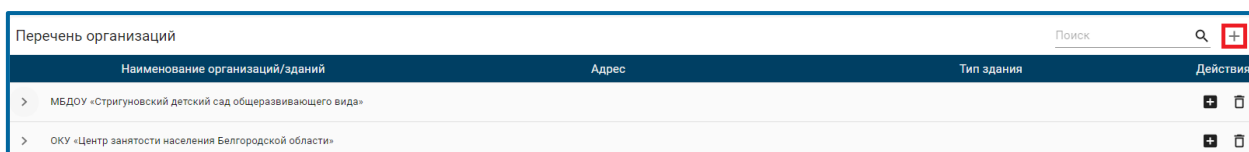
После входа в Систему появляется окно, в левой части которого расположены разделы Системы, а в правой рабочая область.





2. Главная

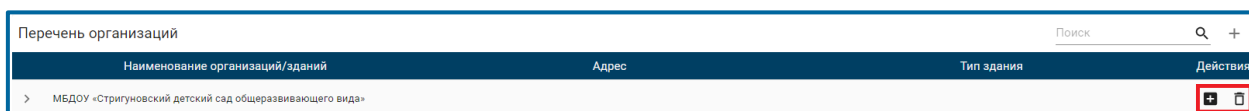
2.1. Ввод данных об организации и здании


В данном пункте меню отражен перечень организаций. Для добавления новой организации необходимо нажать на «+».



В открывшемся окне необходимо ввести название организации, после чего нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».

Для удаления организации необходимо нажать «», для добавления здания организации нажать «».



В открывшемся окне следует ввести название и выбрать тип. При выборе типа необходимо нажать «» в соответствующей строке и выбрать один из предложенных вариантов.

Добавление здания

Организация
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»

Наименование
Здание 2

Тип

ЗАКРЫТЬ СОХРАНИТЬ

Выбрать...

- Жилые, гостиницы, общежития, залы ожидания до 1958 г. постройки
- Жилые, гостиницы, общежития, залы ожидания после 1958 г. постройки
- Административные
- Клубы, дворцы культуры
- Кинотеатры
- Театры
- Магазины
- Детские сады и ясли
- Учебные заведения
- Больницы
- Поликлиники, амбулатории, диспансеры
- Бани
- Прачечные
- Предприятия общественного питания
- Лаборатории
- Пожарное депо
- Гаражи
- Котельные
- Проходные
- Учреждение занимает часть здания
- Карусель
- Памятник или Вечный огонь
- Фонтан




После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».

Для просмотра подробной информации об организации необходимо нажать «>».

Перечень организаций				Поиск
Наименование организаций/зданий	Адрес	Тип здания	Действия	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»				

При нажатии на кнопку будет доступен перечень действий.

Перечень организаций				Поиск
Наименование организаций/зданий	Адрес	Тип здания	Действия	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»				
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»	309351, Белгородская обл, Борисовский р-н, село Стригуны, ул Комсомольская, д.7а	Детские сады и ясли		

- «» — для редактирования информации о здании;
- «» — для редактирования инженерной сети;
- «» — для удаления.

При редактировании информации открывается окно, в котором появляется возможность заполнения адреса здания. После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».

Редактирование информации о здании

Название узла
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»

Адрес
309351, Белгородская обл, Борисовский р-н, село Стригуны, ул

Тип Здания
Детские сады и ясли

СОХРАНИТЬ

2.2. Работа с инженерной сетью

При редактировании инженерной сети открывается новое окно, которое разделено на две области: слева доступна возможность создания инженерной сети и отображение узлов и связей, справа доступна возможность создания схемы инженерной сети.

Инженерные сети
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»

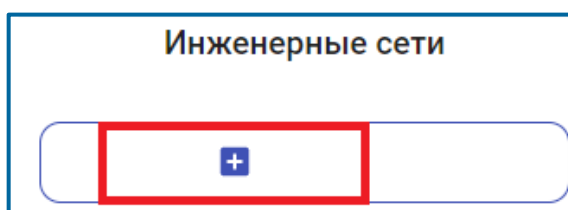
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ВИДЕОНАБЖЕНИЕ >

Узлы: >

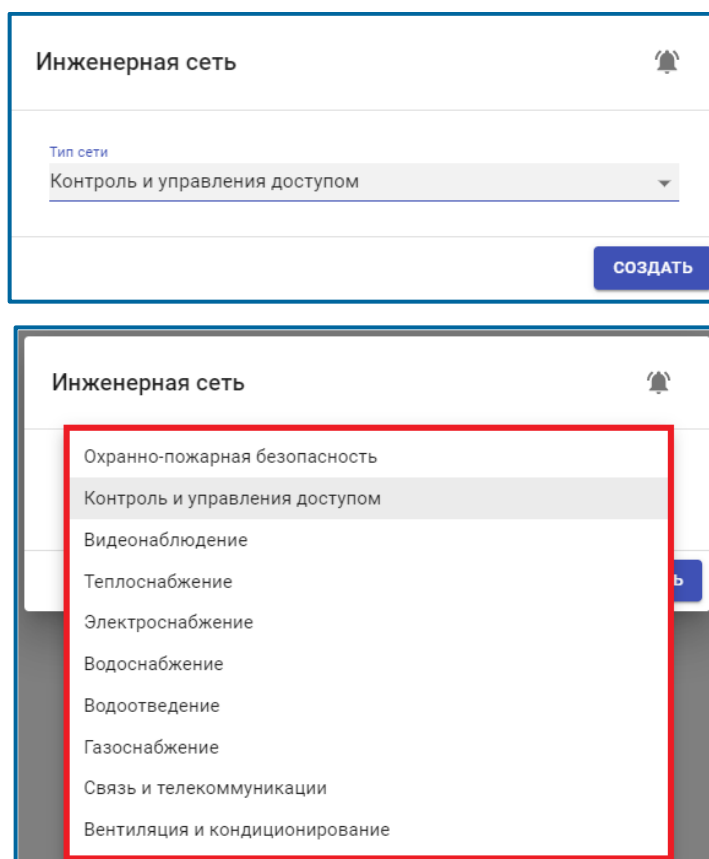
Связи: >

Наименование элемента сети	Надежность	Вероятность отказа
Тепловая сеть	0.50	0.50
Система отопления	0.50	0.50
Узел	0.50	0.50
Подача	0.50	0.50

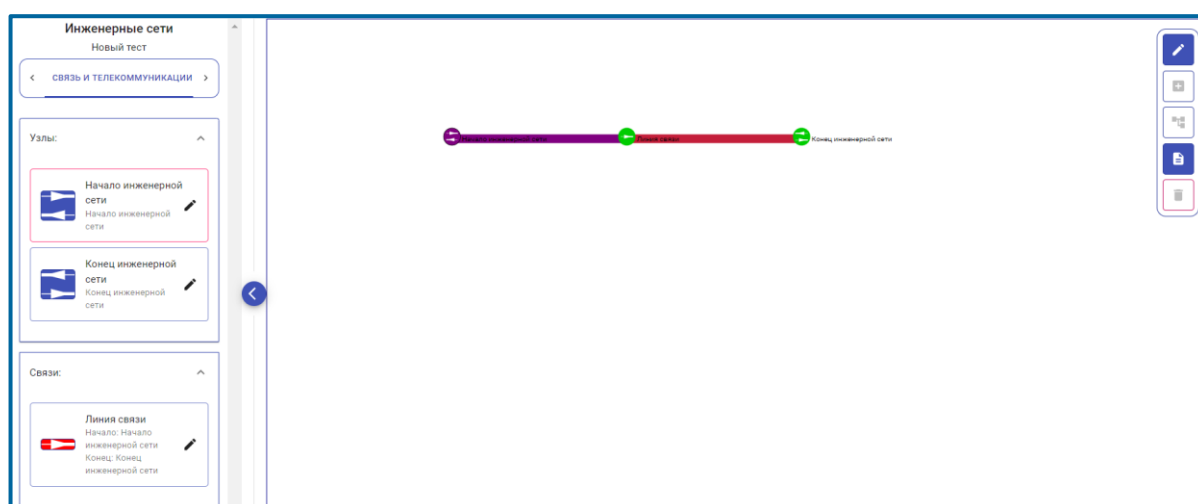
Для создания инженерной сети необходимо в левой части окна нажать кнопку «**+**».



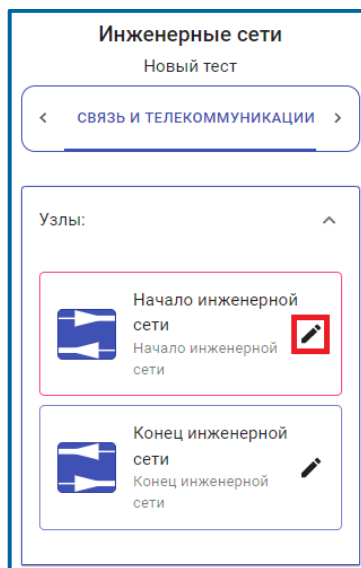
В открывшемся окне необходимо выбрать тип сети. Для этого необходимо нажать «▼» и выбрать один из предложенных вариантов. После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».



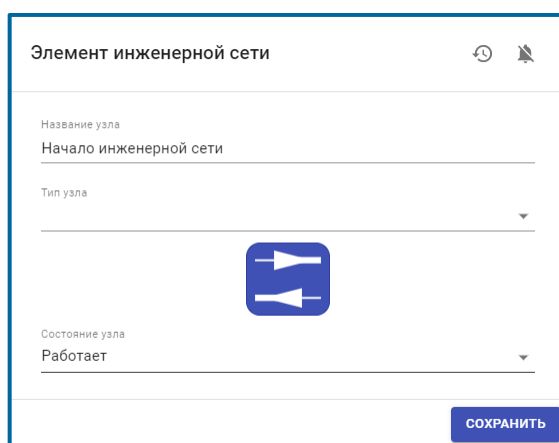
При добавлении новой сети автоматически формируется схема инженерной сети, которая отображается в правой части экрана. В левой части экрана можно просмотреть узлы и связи сети, а также отредактировать элемент инженерной сети. При нажатии на название элемента в левой части окна, этот элемент будет подсвечен на схеме фиолетовым цветом.



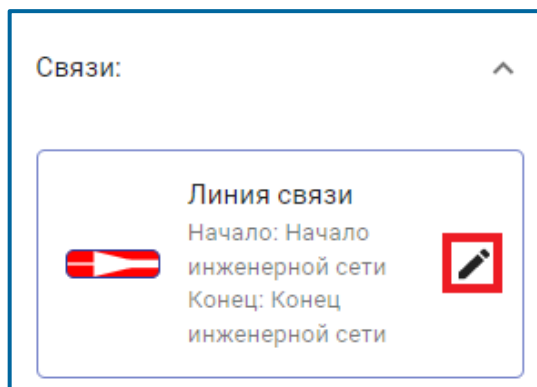
Для редактирования узла инженерной сети следует нажать «✎».



В открывшемся окне при необходимости можно отредактировать название узла, выбрать тип и состояние узла путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. После необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ».



Для редактирования связи инженерной сети следует нажать «✎».



В открывшемся окне при необходимости можно отредактировать название связи, выбрать тип, начало и конец инженерной сети, а также

состояние связи путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».

Элемент инженерной сети

Название связи
Линия связи

Тип связи

Начало
Начало инженерной сети

Конец
Конец инженерной сети

Состояние связи
Работает

СОХРАНИТЬ

Для просмотра истории изменений элемента инженерной сети необходимо нажать «🕒», для включения/отключения уведомлений — «🔔».



Элемент инженерной сети

🕒 🔔



Надежность элемента сети можно просмотреть, нажав на «⬆️» в нижней части окна.

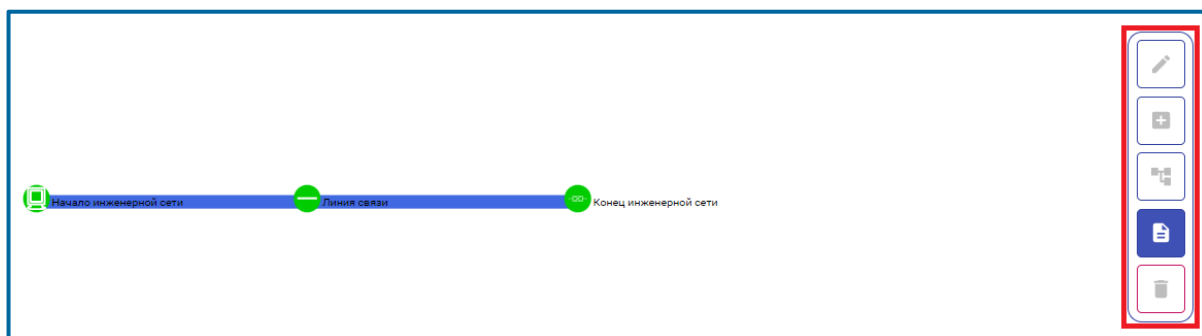
Наименование элемента сети	Надежность	Вероятность отказа
Начало инженерной сети	0.50	0.50
Конец инженерной сети	0.50	0.50
Линия связи	0.50	0.50
Связь	0.50	0.50


При нажатии на элемент инженерной сети «Узлы» (отмечены зелёным цветом на схеме) будет доступна возможность:

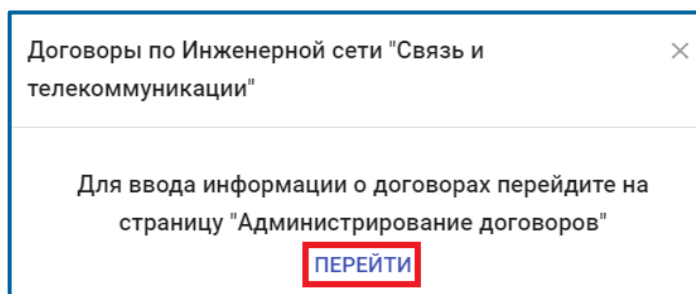
- «» — редактирования информации об элементе сети;
- «» — удаления элемента сети.

При нажатии на элемент инженерной сети «Связи» (отмечены синим цветом на схеме) будет доступна возможность:

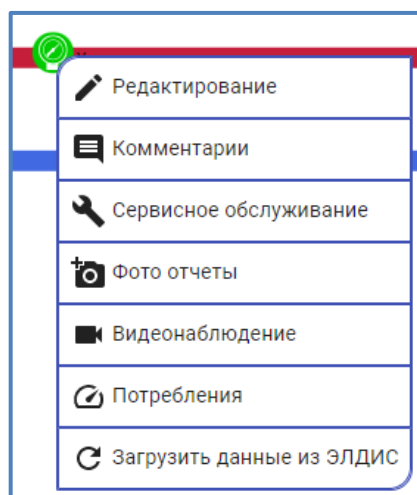
- «» — создания нового элемента сети;
- «» — ветвления связи инженерной сети.




Для ввода информации о договорах необходимо нажать «». В открывшемся окне следует нажать кнопку «**ПЕРЕЙТИ**». Действия по работе с договорами подробно описаны в разделе 3 настоящего руководства.




При нажатии на узел правой кнопкой мыши отобразится перечень действий, производимых с узлом.

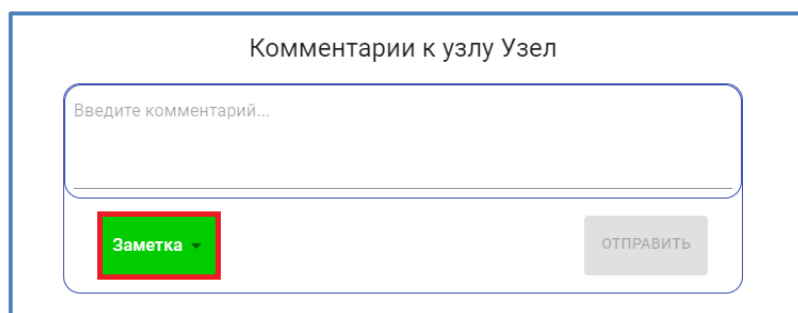


2.2.1. Редактирование



Для редактирования информации об элементе инженерной сети необходимо нажать кнопку « Редактирование». В открывшемся окне следует внести изменения об узле, после чего нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».

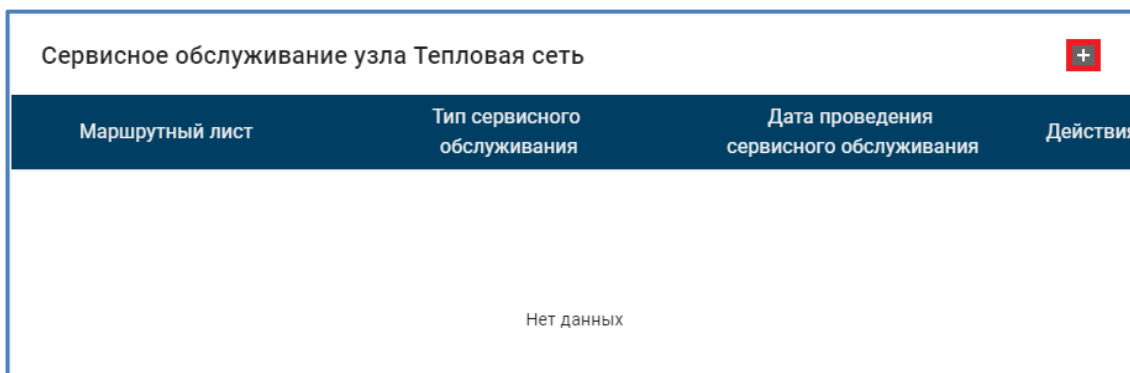
2.2.2. Комментарии


Чтобы оставить комментарий к узлу необходимо нажать кнопку « Комментарии». В открывшемся окне следует ввести текст комментария и выбрать его статус путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. После необходимо нажать кнопку «**ОТПРАВИТЬ**».



2.2.1. Сервисное обслуживание

Для просмотра записей о сервисном обслуживании следует нажать кнопку « Сервисное обслуживание». Затем для добавления записи в открывшемся окне необходимо нажать «».



Сервисное обслуживание узла Тепловая сеть 			
Маршрутный лист	Тип сервисного обслуживания	Дата проведения сервисного обслуживания	Действия
Нет данных			

В добавленной строке необходимо выбрать маршрутный лист и тип сервисного обслуживания путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «×».

Сервисное обслуживание узла Система отопления			
Маршрутный лист	Тип сервисного обслуживания	Дата проведения сервисного обслуживания	Действия
Вячеслав (operator_1)	Тест системы отопления		✓ ✕

2.2.2. Фото отчеты



Для просмотра фотоотчетов состояния выбранного узла необходимо нажать кнопку « Фото отчеты». Для добавления фотоотчета, в открывшемся окне, следует нажать «».

Фото отчеты Узел			
Изображение	Наименование	Дата загрузки	Действия
Нет данных			



Возможность добавления изображения появляется при нажатии кнопки «». Также можно добавить наименование к изображению. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «✕».

Фото отчеты Узел			
Изображение	Наименование	Дата загрузки	Действия
	Наименование		✓ ✕

После сохранения записи в колонке «Дата загрузки» автоматически проставляется дата и время. Также доступен перечень действий:







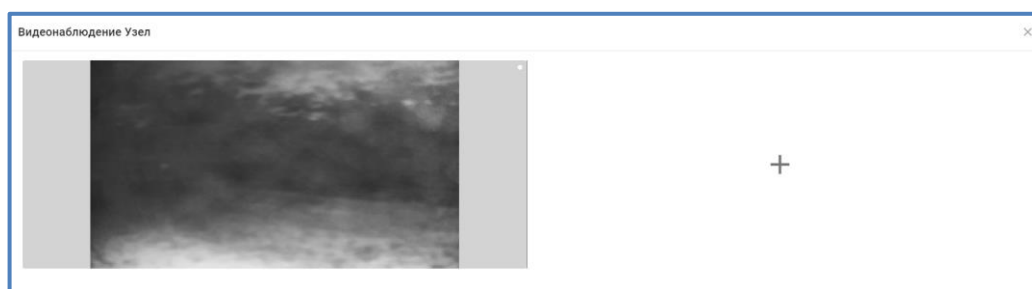


- «» — скачать изображение;
- «» — удалить запись.

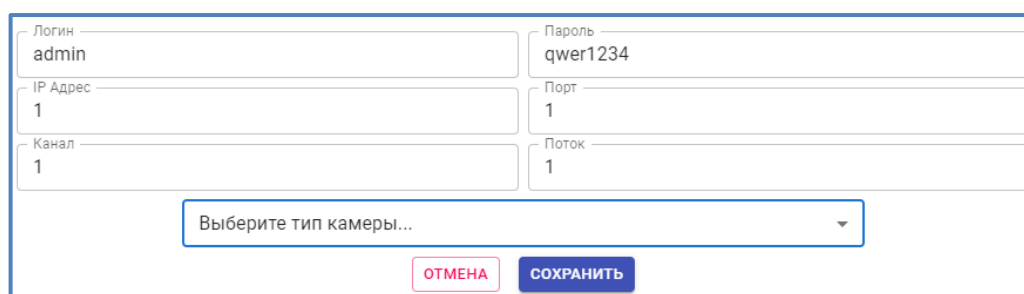
Фото отчеты Система отопления			
Изображение	Наименование	Дата загрузки	Действия
	Отопление	2022-11-10T02:55:09.536916+03:00	 

2.2.3. Видеонаблюдение




Для отслеживания состояния элементов инженерной сети в реальном времени необходимо нажать кнопку « Видеонаблюдение ».

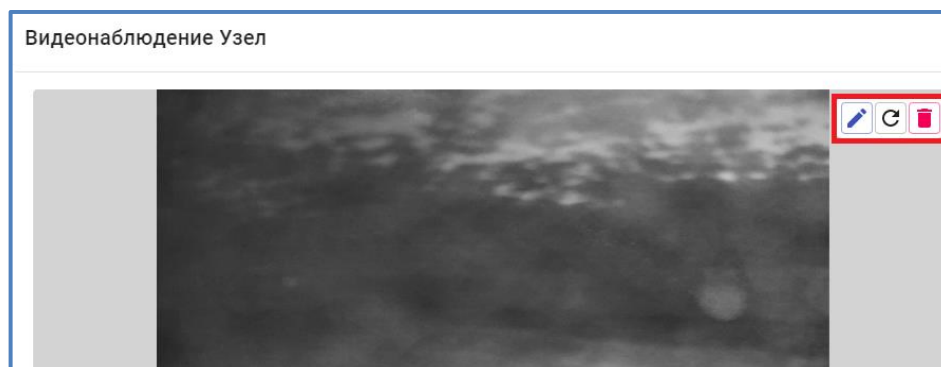


Возможность добавления видеотрансляции появляется при нажатии кнопки «+». Далее необходимо заполнить все поля. В поле «Выберите тип камеры» необходимо выбрать тип путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. После необходимо нажать кнопку « СОХРАНИТЬ » или « ОТМЕНА ».



A screenshot of a configuration form for video monitoring. The form has several input fields: "Логин" (Login) with "admin", "Пароль" (Password) with "qwer1234", "IP Адрес" (IP Address) with "1", "Порт" (Port) with "1", and "Канал" (Channel) with "1". Below these fields is a dropdown menu labeled "Выберите тип камеры..." (Select camera type...). At the bottom of the form are two buttons: "ОТМЕНА" (Cancel) and "СОХРАНИТЬ" (Save).

При наведении на изображение курсором мыши будет доступна возможность:

- «» — редактирования информации;
- «» — обновления изображения;
- «» — удаления трансляции.



2.2.4. Потребления



Для добавления потребления элемента инженерной сети необходимо нажать кнопку « Потребления». Затем в открывшемся окне следует нажать на «».

Потребление Узел			Поиск	×	+
Дата	Объем потребления	Действия			

Необходимо внести объем потребления, а также при необходимости возможно изменить дату и время. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «×».


Потребление Узел			Поиск	×	+
Дата	Объем потребления	Действия			
18.04.2023 13:07	45	✓ ×			

При добавлении новой записи появляется возможность:

- «» — редактирования записи;
- «» — удаления записи.

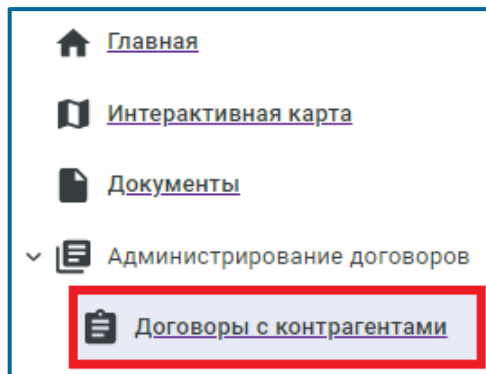
Потребление Узел			Поиск	×	+
Дата	Объем потребления	Действия			
18.04.2023 10:7	45	 			

2.2.5. Загрузить данные из ЭЛДИС

Для автоматической загрузки данных из ЭЛДИС необходимо нажать кнопку « Загрузить данные из ЭЛДИС». При успешной загрузке появится сообщение об успешной загрузке данных.

3. Администрирование договоров

Данный раздел позволяет хранить и отображать информацию по договорам с контрагентами. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Администрирование договоров» — «Договоры с контрагентами».

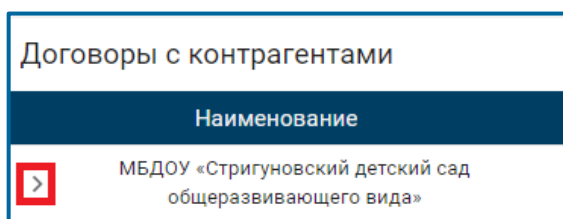


3.1. Ввод данных по договорам

В открывшемся окне отображён перечень организаций, добавленных в системе.

Договоры с контрагентами							Поиск
Наименование	Номер	Дата начала	Дата окончания	Периодичность осмотров (дни)	Действия		
>	МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»						
>	ОКУ «Центр занятости населения Белгородской области»						
>	МБУ «СЮР "Молодость"»						
>	Администрация Стрелецкого сельского поселения						

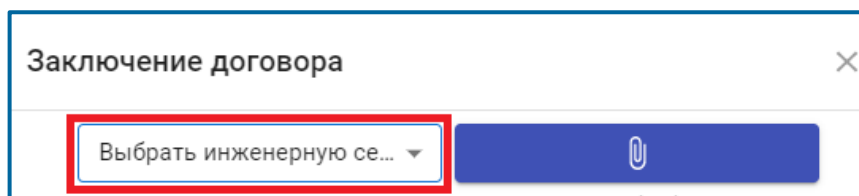
При нажатии на «>» возле наименования организации отобразится перечень зданий.



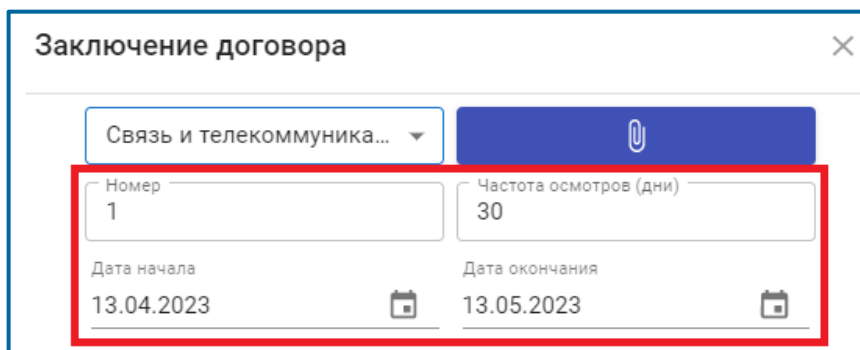
Для добавления договора необходимо нажать «+».

Договоры с контрагентами							Поиск
Наименование	Номер	Дата начала	Дата окончания	Периодичность осмотров (дни)	Действия		
▼	МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»						
>	МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»					+	

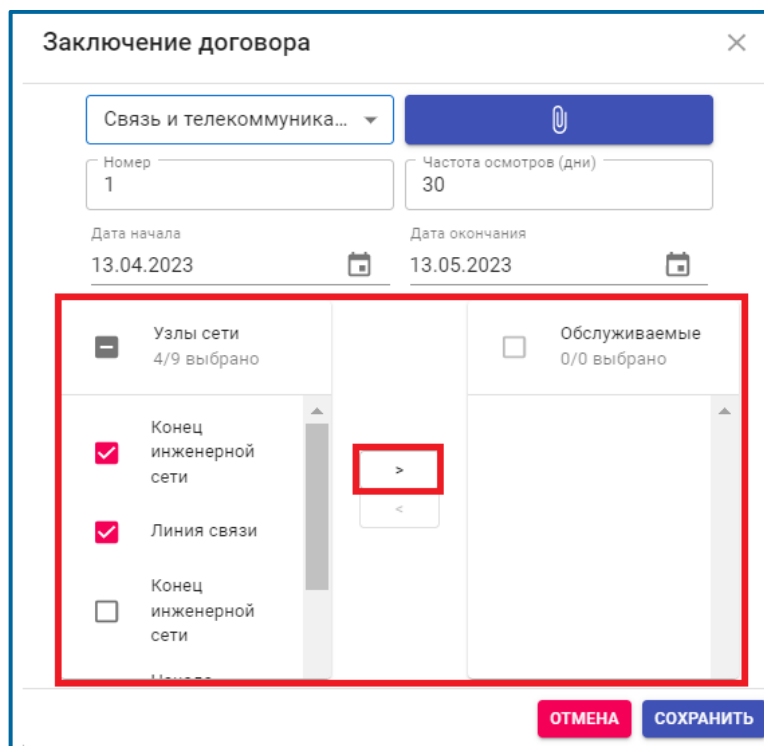
В открывшемся окне сперва следует выбрать инженерную сеть путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. Для добавления файла необходимо нажать кнопку «📎» и выбрать файл.





Далее следует заполнить поля: номер, частота осмотров (дни), дата начала, дата конца.









Затем необходимо выбрать узлы сети и переместить их в список обслуживаемых путём нажатия кнопки «>». После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**» или «**ОТМЕНА**».




Над созданным договором можно произвести следующие действия:



- «» — редактирование договора;
- «» — заявки по договору;





- «» — скачать договор;
- «» — удаление договора.


Договоры с контрагентами						Поиск
Наименование	Номер	Дата начала	Дата окончания	Периодичность осмотров (дни)	Действия	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»					+	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»						
Теплоснабжение	2	06.03.2023	06.03.2023	10	   	



При нажатии кнопки «» — скачать договор» будет загружен документ, ранее добавленный при заполнении формы по заключению договора.




3.2. Создание заявки по договору

При нажатии кнопки «» — заявки по договору» открывается новое окно, в котором представлен перечень заявок. Для добавления новой заявки следует нажать «».




Заявки по договору: 2							Поиск
Действия	Описание	Файл	Суммарная стоимость работ	Дата регистрации	Дата закрытия	Статус	
  	Тестовая заявка	 TEST.PDF	1 242,00 Р	06.03.2023	-	Создана	




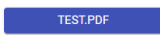




Затем необходимо добавить краткое описание и файл, нажав кнопку «».

Для сохранения информации необходимо нажать «», для удаления — «».

Заявки по договору: 2							Поиск
Действия	Описание	Файл	Суммарная стоимость работ	Дата регистрации	Дата закрытия	Статус	
 	Заявка 2						

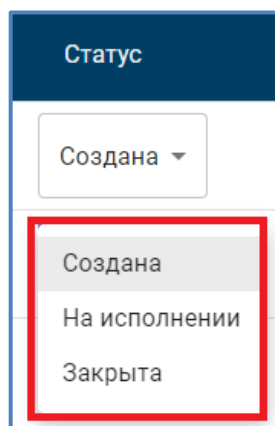
После создания появляется возможность выполнения следующих действий:

- «» — работы по заявке;
- «» — редактирование заявки;
- «» — удаление заявки.


Заявки по договору: 2							Поиск
Действия	Описание	Файл	Суммарная стоимость работ	Дата регистрации	Дата закрытия	Статус	
  	Заявка 2	 TEST.PDF	0,00 Р	13.04.2023	-	Создана	
  	Тестовая заявка	 TEST.PDF	1 242,00 Р	06.03.2023	-	Создана	

В колонке «Статус» можно определить статус заявки путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов:

- Создана;
- На исполнении;
- Закрыта.

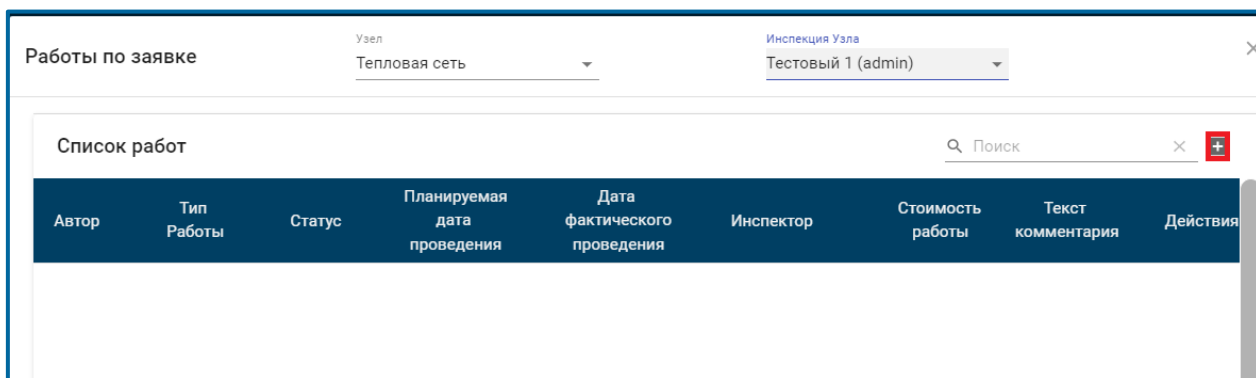


3.3. Добавление работ по заявке

При нажатии « — работы по заявке» открывается окно, в котором необходимо выбрать узел и инспекцию узла.



После чего появится возможность просмотра списка работ. Для добавления работы следует нажать «».



Для заполнения типа работы и инспектора следует нажать на «▼» и выбрать один из предложенных вариантов. Также необходимо заполнить стоимость работы. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «X».

Работы по заявке		Узел Система отопления	Инспекция Узла Тестовый 1 (admin)					
Список работ								
Автор	Тип Работы	Статус	Планируемая дата проведения	Дата фактического проведения	Инспектор	Стоимость работы	Текст комментария	Действия
			13.04.2023 23:48	-		Стоимость раб		✓ ✕

После создания появляется возможность выполнения следующих действий:

- «✓» — выполнить заявку;
- «👤» — перейти к маршруту;
- «✎» — редактирование работы;
- «🗑️» — удаление работы.

Работы по заявке		Узел Система отопления	Инспекция Узла Тестовый 1 (admin)				
Список работ							
Тип Работы	Статус	Планируемая дата проведения	Дата фактического проведения	Инспектор	Стоимость работы	Текст комментария	Действия
Ф.И. Тест системы отопления	Запланировано	13.04.2023 23:48	-	operator_1 - Тестовая У. З.	1 500,00 Р		✓ 👤 ✎ 🗑️

При выполнении заявки необходимо нажать «✓». Далее отобразится окно с возможностью написания комментария. После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**» или «**ОТМЕНА**».


Комментарий к выполненной работе

Введите комментарий...

ОТМЕНА
СОХРАНИТЬ

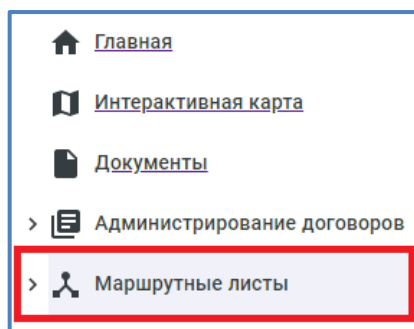
После выполнения заявки строка будет подсвечена зелёным цветом.

Список работ		Узел Система отопления	Инспекция Узла Тестовый 1 (admin)				
Тип Работы	Статус	Планируемая дата проведения	Дата фактического проведения	Инспектор	Стоимость работы	Текст комментария	Действия
Ф.И. Тест системы отопления	Выполнено	14.04.2023 10:47	14.04.2023 7:49	admin - Ф.И. О.	900,00 Р		✓ 👤 ✎ 🗑️

При нажатии кнопки « — перейти к маршруту» появляется возможность просмотра и редактирования структуры маршрута. Действия по работе с маршрутами подробно описаны в разделе 4.1.1 настоящего руководства.

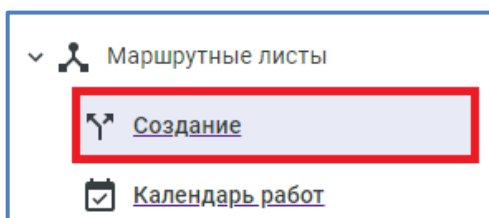
4. Маршрутные листы


Данный раздел позволяет создавать маршруты и обходы, которые инициируются Оператором или Сервисной организацией с назначением соответствующего исполнителя. В рамках маршрута обхода исполнитель просматривает здания, инженерные сети и узлы, которые отмечены в заранее сформированном документе. По мере продвижения по позициям маршрута из списка исполнитель делает отметку о его выполнении и имеет возможность оставить комментарий о проделанной работе. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Маршрутные листы».



4.1. Создание маршрутных листов

Для создания маршрутов необходимо перейти в раздел «Маршрутные листы» — «Создание».



В открывшемся окне отображена таблица с перечнем маршрутов. Для создания нового маршрута необходимо нажать на «».

Перечень маршрутов							
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия
> Тестовый 1	admin	Да	02.02.2023 16:49	01.03.2023 16:46	admin		✓ 👤 ✎ 🗑

Далее следует ввести наименование маршрута. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «✕».

Перечень маршрутов							
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия
> Тестовый 1	admin	Да	02.02.2023 16:49	01.03.2023 16:46	admin		✓ 👤 ✎ 🗑
> Александр	operator_1	Да	15.12.2022 16:25	10.02.2023 9:13	operator_1		✓ 👤 ✎ 🗑
> Вячеслав	operator_1	Да	07.03.2023 7:35	10.02.2023 10:36	operator_1		✓ 👤 ✎ 🗑
Снятие показаний Иоасафа	operator_1	Нет	-	03.03.2023 17:43	Не выполнен		✓ 👤 ✎ 🗑
Тестовый маршрут	admin	Нет	-	28.03.2023 9:16	Не выполнен		✓ 👤 ✎ 🗑
Тест							✓ ✕

После сохранения нового маршрута в таблице отобразится:

- Автор — кем был создан маршрут;
- Статус инспекции — да/нет;
- Дата фактического проведения;
- Дата создания маршрута;
- Инспектор;
- Текст комментария;
- Действия:
 - «✓» — проинспектировать;
 - «👤» — редактировать структуру;
 - «✎» — редактирование маршрута;
 - «🗑» — удаление маршрута.

Перечень маршрутов							
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия
Тест	admin	Нет	-	14.04.2023 11:46	Не выполнен		✓ 👤 ✎ 🗑

При нажатии «✎ — редактирование маршрута» появится возможность добавления даты фактического проведения инспекции, а также редактирования наименования. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «✕».

Перечень маршрутов								Поиск
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия	
Тест	admin	Нет	21.04.2023 15:00	14.04.2023 11:46	Не выполнен		✓ ×	

По окончании инспекции необходимо нажать кнопку «✓ — проинспектировать». Далее отобразится окно с возможностью написания комментария. После необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ» или «ОТМЕНА».

Комментарий к инспекции маршрута Тест

Введите комментарий...

ОТМЕНА
СОХРАНИТЬ

В колонке «Проинспектировано» изменится статус маршрута. Для просмотра комментария, оставленного по окончании инспекции, следует нажать «>».

Перечень маршрутов								Поиск
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия	
Тест	admin	Да	14.04.2023 8:57	14.04.2023 11:46	admin		✓ 👤 ✎ 🗑	

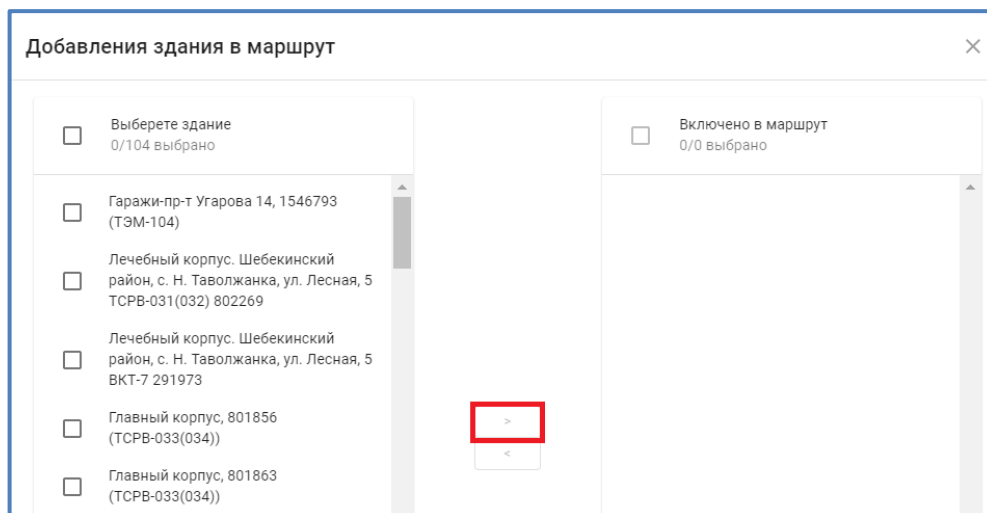
Перечень маршрутов								Поиск
Наименование	Автор	Проинспектировано	Дата фактического проведения	Дата создания	Инспектор	Текст комментария	Действия	
Тест	admin	Да	14.04.2023 8:57	14.04.2023 11:46	admin	Готово	✓ 👤 ✎ 🗑	

4.1.1. Работа с маршрутами

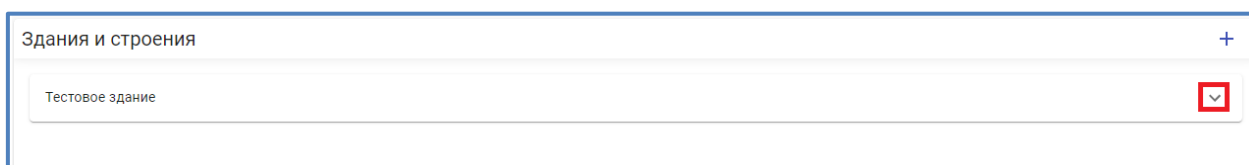
При нажатии «👤 — редактировать структуру» появится возможность редактирования структуры маршрута. В открывшемся окне будут отображены здания и строения маршрута. Для добавления элемента в маршрут следует нажать «+».

Здания и строения +

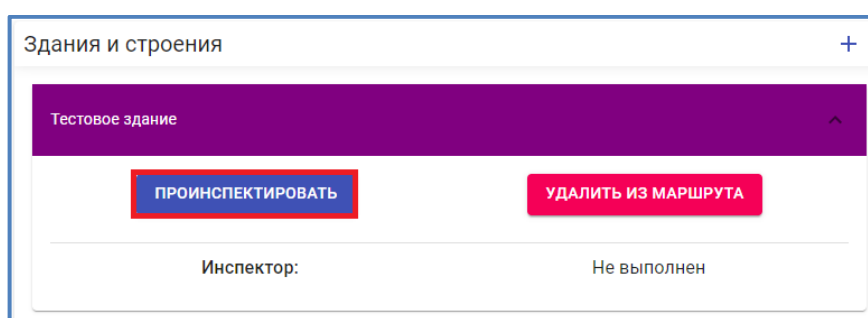
Затем необходимо выбрать здания, которые будут включены в маршрут, и переместить их в список «Включено в маршрут» путём нажатия кнопки «>». Для удаления здания из маршрута необходимо нажать «<». После необходимо закрыть окно.



Для выполнения дальнейших действий над маршрутами следует нажать «∨».



Для проведения инспекции здания необходимо нажать кнопку «ПРОИНСПЕКТИРОВАТЬ».



Далее отобразится окно с возможностью написания комментария. После необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ» или «ОТМЕНА».

Комментарий к инспекции здания Тестовое здание

Введите комментарий...

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

По окончании инспекции в строке «Инспектор» отобразится кем она была проведена, а также можно просмотреть оставленные комментарии.

Здания и строения +

Тестовое здание ^

ПРОИНСПЕКТИРОВАТЬ УДАЛИТЬ ИЗ МАРШРУТА

Инспектор: admin

Комментарии к инспекциям

1

Инспекция проведена

Для удаления здания из маршрута необходимо нажать кнопку «УДАЛИТЬ ИЗ МАРШРУТА».

В правой части окна можно просмотреть ранее созданные инженерные сети, относящиеся к инспектируемому зданию, а также возможно добавить или удалить элементы инженерной сети, нажав на кнопку «+».

Здания и строения +

Тестовое здание ^

ПРОИНСПЕКТИРОВАТЬ УДАЛИТЬ ИЗ МАРШРУТА

Инспектор: admin

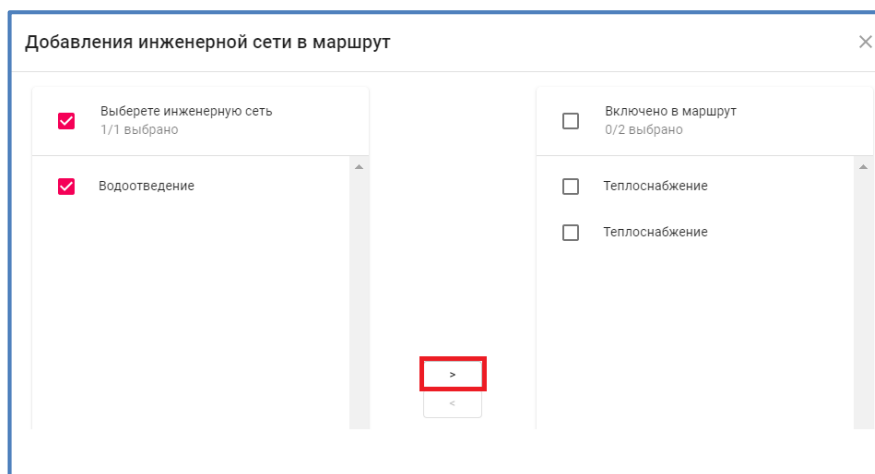
Комментарии к инспекциям

Инспекция проведена

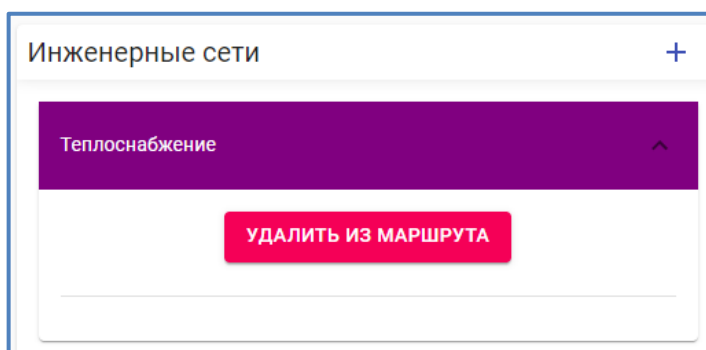
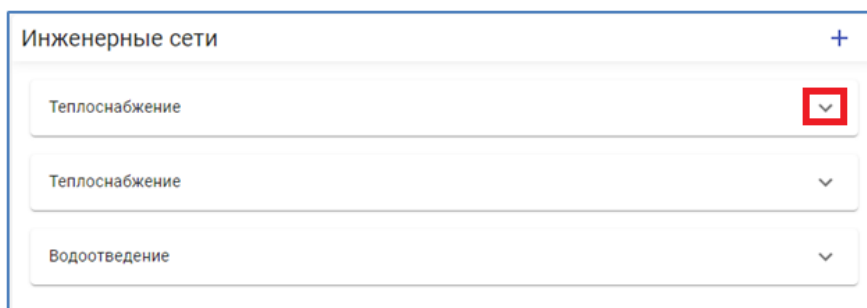
Инженерные сети +

- Теплоснабжение v
- Теплоснабжение v
- Водоотведение v

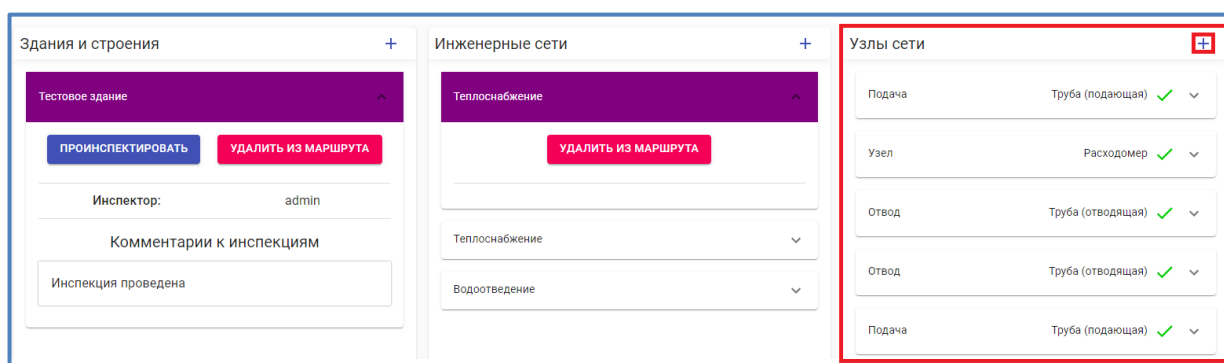
В открывшемся окне необходимо выбрать инженерные сети, которые будут включены в маршрут, и переместить их в список «Включено в маршрут» путём нажатия кнопки «>». Для удаления инженерной сети из маршрута необходимо нажать «<». После необходимо закрыть окно.




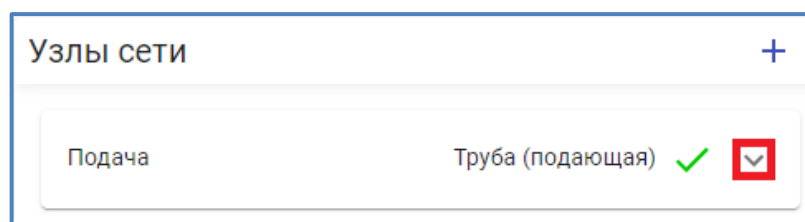
Для удаления инженерной сети из маршрута необходимо нажать «**▼**» и «**УДАЛИТЬ ИЗ МАРШРУТА**».




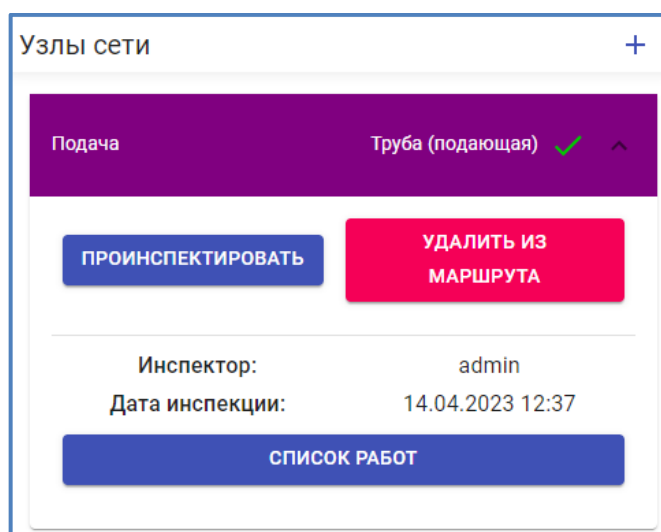
В правой части окна можно просмотреть ранее созданные узлы инженерной сети, относящиеся к инспектируемой инженерной сети, а также возможно добавить или удалить узлы сети, нажав на кнопку «**+**».





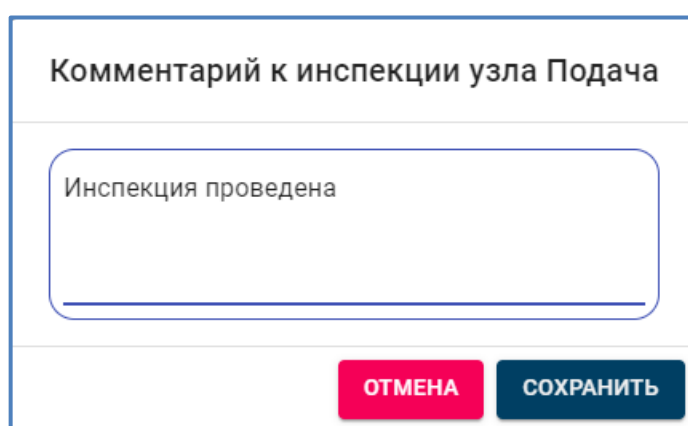
Для выполнения дальнейших действий над узлами инженерной сети следует нажать «».



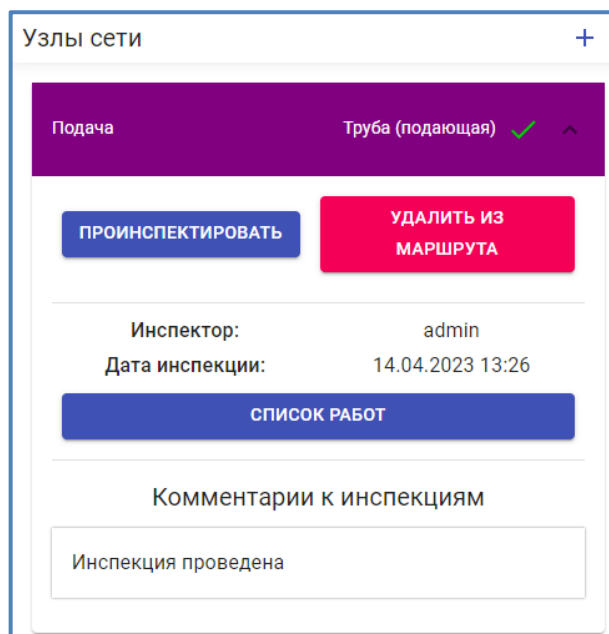
Для проведения инспекции узла инженерной сети необходимо нажать кнопку «».



Далее отобразится окно с возможностью написания комментария. После необходимо нажать кнопку «» или «».



По окончании инспекции в строке «Инспектор» отобразится кем она была проведена, обновится дата и время проведения инспекции, а также можно просмотреть оставленные комментарии.



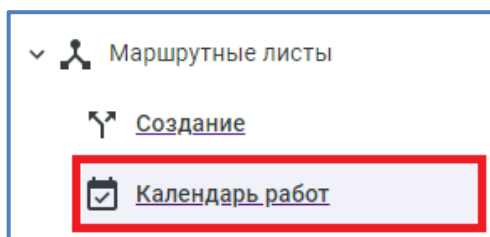
Для удаления узла инженерной сети из маршрута необходимо нажать кнопку «**УДАЛИТЬ ИЗ МАРШРУТА**».

Для просмотра списка работ следует нажать кнопку «**СПИСОК РАБОТ**». В открывшемся окне отразится список работ. Инструкция по работе с данным разделом приведена в разделе 3.3 настоящего руководства.

Автор	Тип Работы	Статус	Планируемая дата проведения	Дата фактического проведения	Инспектор	Стоимость работы	Текст комментария	Действия
admin - Ф. И. О.		Запланировано	06.03.2023 10:43	-	operator_1 - Тестовая У. З.	1 242,00 Р		✓ 👤 ✎ 🗑
admin - Ф. И. О.		Запланировано	13.04.2023 23:48	-	operator_1 - Тестовая У. З.	1 500,00 Р		✓ 👤 ✎ 🗑

4.2. Календарь работ

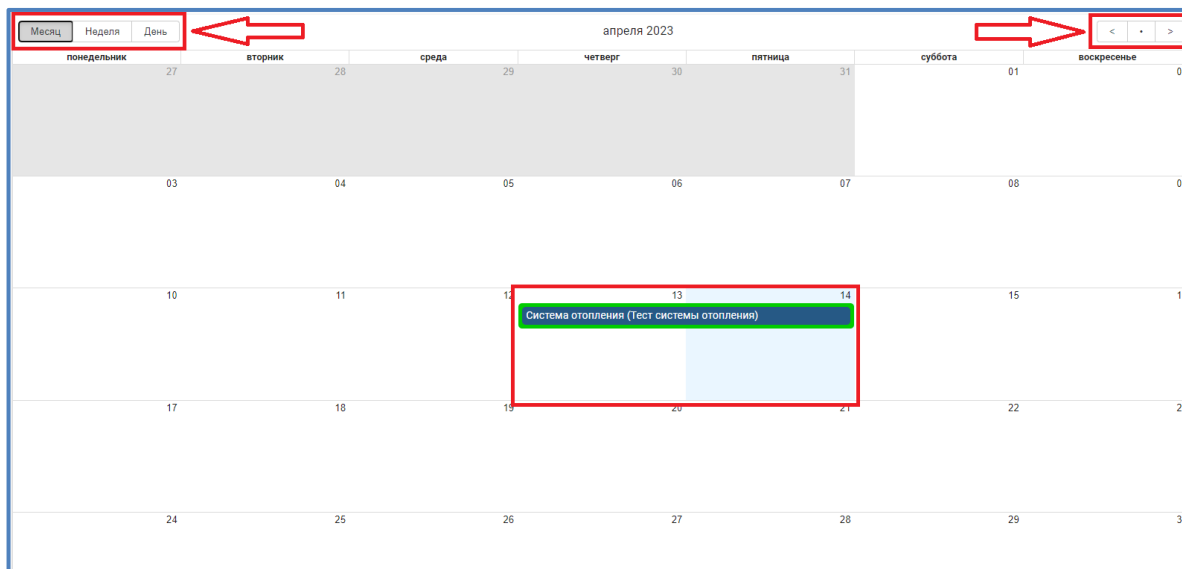
В разделе «Маршрутные листы» — «Календарь работ» можно просмотреть выполненные работы.



В открывшемся окне отображен календарь текущего месяца. Для просмотра списка работ в разрезе месяца/недели/дня необходимо воспользоваться переключателями в верхнем левом углу. Для перемещения по

месяцам/неделям/дням необходимо воспользоваться переключателями в верхнем правом углу, кнопка «.» возвращает пользователя на текущую дату.

Работы по инженерной сети отображаются в календаре. Для просмотра работы следует нажать на её название.



В открывшемся окне отобразится подробная информация о работе и её статусе. Для перехода к маршруту необходимо нажать «📍», действия по работе с маршрутами подробно описаны в разделе 4.1.1 настоящего руководства.

Список работ на 13.04.2023								
Список работ								
Автор	Тип Работы	Статус	Планируемая дата проведения	Дата фактического проведения	Инспектор	Стоимость работы	Текст комментария	Действия
Иванов И.И.	Тест системы отопления	Выполнены	13.04.2023 13:48	14.04.2023 13:48	Иванов И.И.	1 800,00 Р		<input checked="" type="checkbox"/> 📍

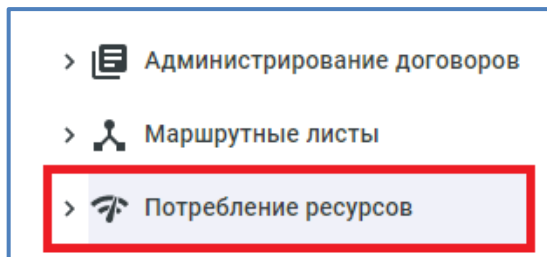
Для выполнения работ следует нажать «✓». Далее отобразится окно с возможностью написания комментария. После необходимо нажать кнопку «СОХРАНИТЬ» или «ОТМЕНА».

Комментарий к выполненной работе

Введите комментарий...

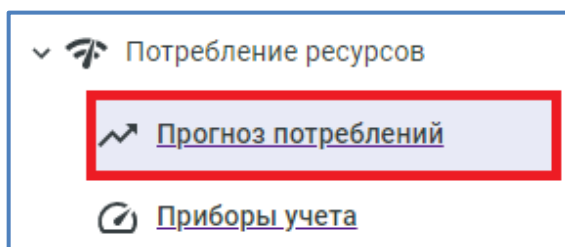
5. Потребление ресурсов

Данный раздел позволяет прогнозировать потребления для зданий и строений. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Потребление ресурсов».



5.1. Прогноз потреблений

Для просмотра прогноза потреблений необходимо перейти в раздел «Потребление ресурсов» — «Прогноз потреблений».



В открывшемся окне представлен перечень организаций. Для отображения графика потреблений ресурсов необходимо нажать кнопку «>» возле наименования организации.

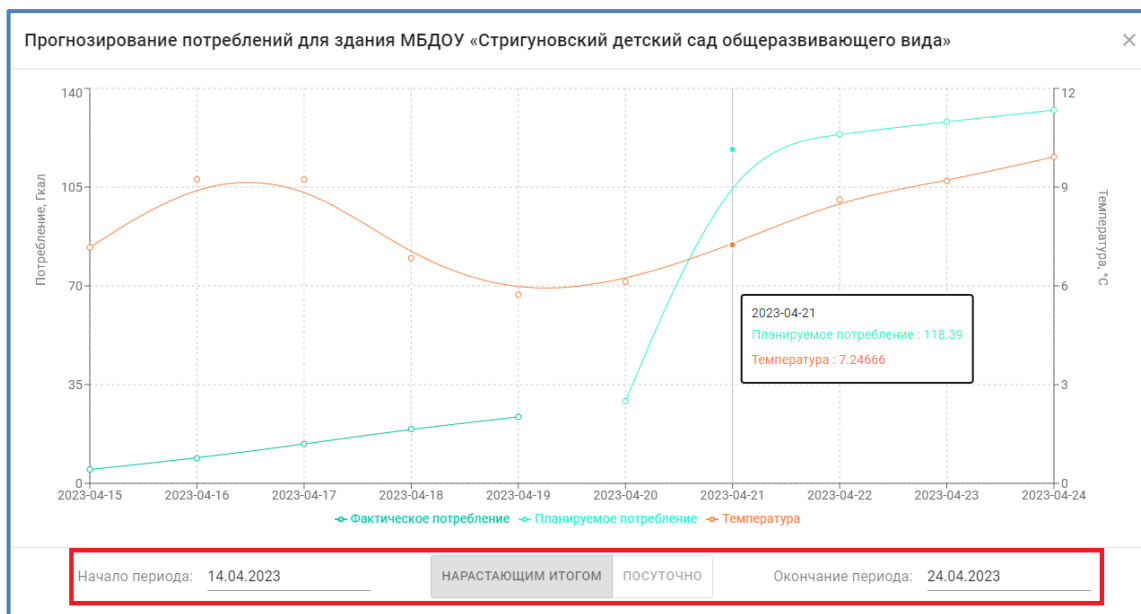
Перечень организаций				Поиск	Q
Наименование организаций/зданий	Адрес	Тип здания	Действия		
> МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»					
> ОКУ «Центр занятости населения Белгородской области»					
> МБУ СШОР «Молодость»					

В раскрывающемся списке будет представлен перечень зданий и строений, где в колонке «Действия» следует нажать «G».

Перечень организаций				Поиск	Q
Наименование организаций/зданий	Адрес	Тип здания	Действия		
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»	309351, Белгородская обл, Борисовский р-н, село Стригуны, ул Комсомольская, д 7а	Детские сады и ясли	G		

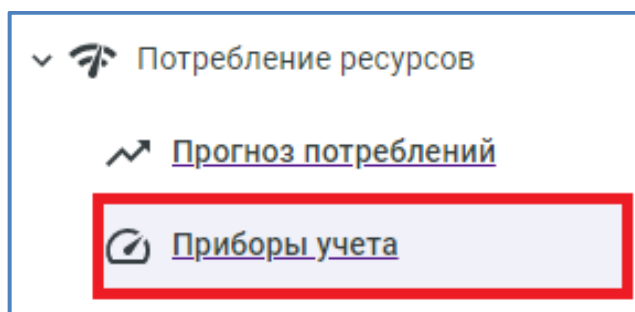
В открывшемся окне автоматически строится график потребления. В нижней части экрана можно указать начало и окончание периода прогноза

потребления, а также задать вид графика — нарастающим итогом или посуточно.



5.2. Приборы учета

Для получения и отслеживания показаний с реальных приборов учета необходимо перейти в раздел «Потребление ресурсов» — «Приборы учета».



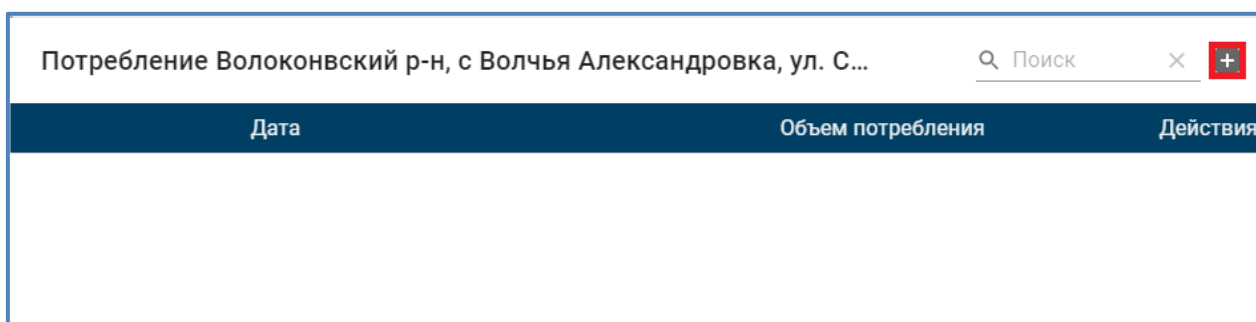
В открывшемся окне представлен мониторинг приборов учета. Для загрузки данных из ЭЛДИС для всех приборов учета необходимо нажать в правом верхнем углу кнопку «↻». Для фильтрации данных в таблице следует нажать «≡» и задать параметры.

Мониторинг приборов учета											Поиск	≡	↻
Действия	№	Наименование Организация	Наименование Здания	Адрес	Дата текущей поверки	Дата следующей поверки	Тип энергетического ресурса	Модель	Модификация	Предел измерений			
🔍 ⚙️ ↻	1	МКУК «ЦС КДУ» Волоконовского района	Волоконовский р-н, с Волчья Александровка, ул. Спортивная, д30 ТСРВ-024 1303492	309672, Белгородская обл, Волоконовский р-н, село Волчья Александровка, ул Спортивная, зд 30 стр 30	09.02.2023 17:25	23.01.2023 13:11	Тепло	123					

Над приборами учета можно произвести следующие действия:

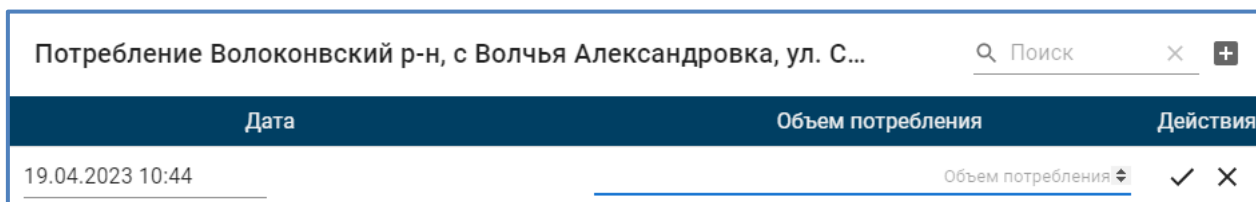
- «🔒» — задание потребления ресурсов;
- «📶» — просмотр инженерной сети (действия по работе с инженерными сетями подробно описаны в разделе 2.2 настоящего руководства);
- «🔄» — загрузка данных из ЭЛДИС.

При нажатии кнопки «🔒 — задание потребления ресурсов» можно добавить потребление ресурсов нажав на «+»



Дата	Объем потребления	Действия
------	-------------------	----------

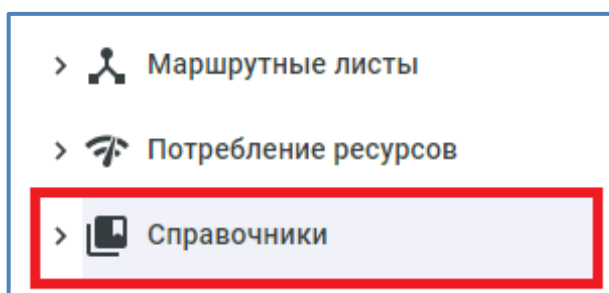
Необходимо внести объем потребления, а также при необходимости возможно изменить дату и время. Для сохранения информации нажать «✓», для удаления — «×».



Дата	Объем потребления	Действия
19.04.2023 10:44	Объем потребления ▾	✓ ×

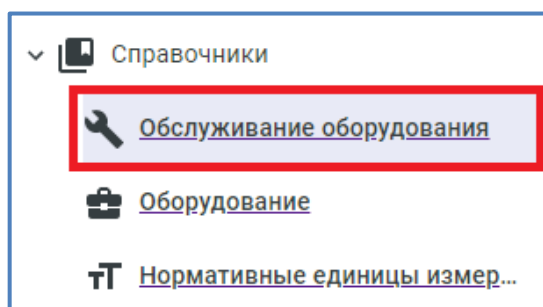
6. Справочники

Данный раздел позволяет редактировать список типов обслуживания оборудования, оборудования и нормативных единиц измерения. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Справочники».

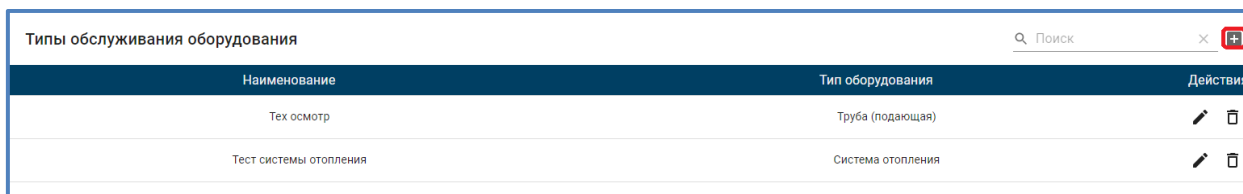






6.1. Обслуживание оборудования

Для просмотра типов обслуживания оборудования необходимо перейти в раздел «Справочники» — «Обслуживание оборудования».

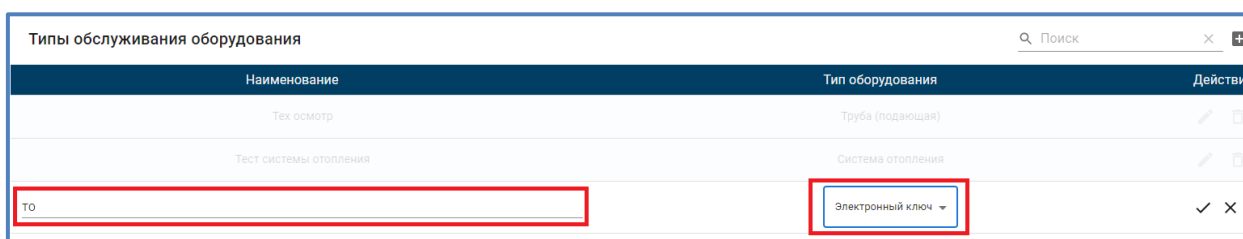








В открывшемся окне отображена таблица с типами обслуживания оборудования. Для создания нового типа необходимо нажать на «+».





Наименование	Тип оборудования	Действия
Тех осмотр	Труба (подающая)	 
Тест системы отопления	Система отопления	 

При добавлении нового типа обслуживания оборудования необходимо заполнить наименование и тип оборудования путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. Для сохранения информации необходимо нажать «✓», для удаления — «×».



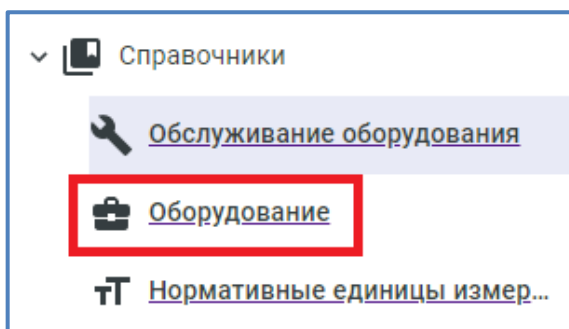
Наименование	Тип оборудования	Действия
Тех осмотр	Труба (подающая)	 
Тест системы отопления	Система отопления	 
то	Электронный ключ ▼	 

Также над записями можно произвести следующие действия:

- «» — редактирование записи;
- «» — удаление записи.

6.2. Оборудование

Для просмотра типов оборудования необходимо перейти в раздел «Справочники» — «Оборудование».



В открывшемся окне отображена таблица с типами оборудования. Для создания нового типа необходимо нажать на «+».

Наименование	Тип инженерной сети	Действия
Топочные устройства (горелки)	Теплоснабжение	
Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.) - КВО	Теплоснабжение	
Датчик температуры (наружный)	Теплоснабжение	

При добавлении нового типа оборудования необходимо заполнить наименование и тип инженерной сети путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. Для сохранения информации необходимо нажать «✓», для удаления — «×».

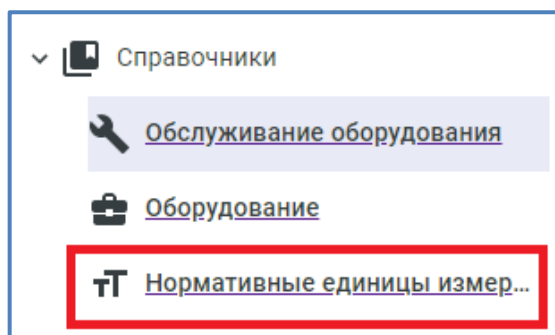
Наименование	Тип инженерной сети	Действия
Топочные устройства (горелки)	Теплоснабжение	
Котельно-вспомогательное оборудование (деаэраторы, теплообменники, химводоподготовка и пр.) - КВО	Теплоснабжение	
Датчик температуры (наружный)	Теплоснабжение	
Воздушник	Теплоснабжение ▼	

Также над записями можно произвести следующие действия:

- «» — редактирование записи;
- «» — удаление записи.

6.3. Нормативные единицы измерения

Для просмотра нормативных единиц измерения необходимо перейти в раздел «Справочники» — «Нормативные единицы измерения».



В открывшемся окне отображена таблица с нормативными единицами измерения. Для создания новой единицы измерения типа необходимо нажать на «+».

Наименование	Тип ресурса	Действия
Гкалл	Тепловая энергия	
Тестик	Холодное водоснабжение	

При добавлении новой единицы измерения необходимо заполнить наименование и тип ресурса путём нажатия на «▼», и выбрав один из предложенных вариантов. Для сохранения информации необходимо нажать «✓», для удаления — «×».

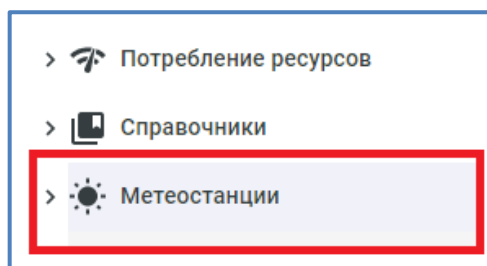
Наименование	Тип ресурса	Действия
Гкалл	Тепловая энергия	
Тестик	Холодное водоснабжение	
<input type="text" value="Кубометр"/>	<input type="text" value="Природный газ ▼"/>	

Также над записями можно произвести следующие действия:

- «» — редактирование записи;
- «» — удаление записи.

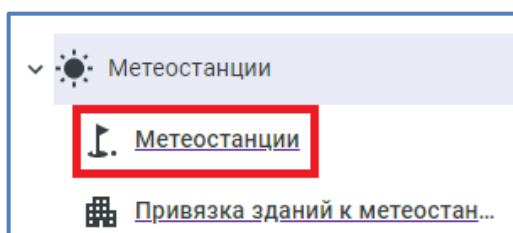
7. Метеостанции

Данный раздел позволяет управлять метеостанциями и привязывать здания к ним. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Метеостанции».



7.1. Управление метеостанциями

Для просмотра и управления метеостанциями необходимо перейти в раздел «Метеостанции» — «Метеостанции».



В открывшемся окне отображена таблица с метеостанциями. Для создания новой метеостанции необходимо нажать на «+».

Управление метеостанциями				Месяц показаний	04.2023	+	
Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия				
>	Белгород			+	↻	✎	🗑

Затем следует ввести название и нажать кнопку «СОЗДАТЬ».

Создание метеостанции

Наименование

СОЗДАТЬ

После создания появляется возможность выполнения следующих действий:

- «+» — добавить запись о среднесуточном потреблении;
- «↻» — синхронизация среднесуточных температур с сервисом;
- «✎» — редактирование наименования метеостанции;
- «🗑» — удаление метеостанции.

Управление метеостанциями				Месяц показаний	04.2023	+	
Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия				
>	Белгород			+	↻	✎	🗑
>	Тестовая станция			+	↻	✎	🗑

При добавлении записи о среднесуточной температуре в открывшемся окне необходимо выбрать дату и указать среднесуточную температуру. После необходимо нажать кнопку «**СОХРАНИТЬ**».



Добавление записи о среднесуточной температуре

Дата
18.04.2023

Среднесуточная температура
12,32

СОХРАНИТЬ

Также с записями возможно осуществлять следующие действия:

- «» — редактирование записи;
- «» — удаление записи.

Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия
> Белгород			+ ↻ ✎ 🗑
▼ Тестовая станция	13	9,59 °C	+ ↻ ✎ 🗑

При редактировании записи можно изменить число и среднесуточную температуру. Для сохранения информации необходимо нажать «✓», для удаления — «×».

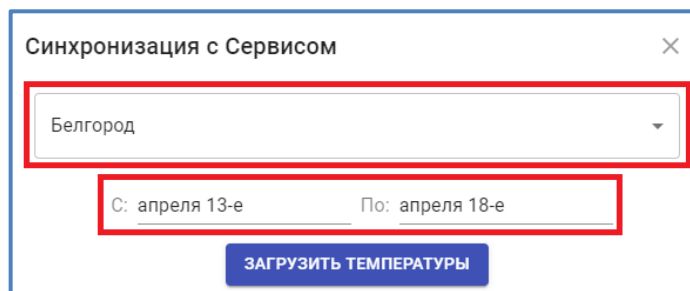
Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия
> Белгород			+ ↻ ✎ 🗑
▼ Тестовая станция		9,59	✓ ×

При редактировании наименования метеостанции необходимо для сохранения нажать «✓» и «×» — для удаления.

Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия
> Белгород			+ ↻ ✎ 🗑
Тестовая станция			✓ ×

При синхронизации среднесуточных температур с сервисом следует указать населённый пункт путём нажатия на «▼», и выбрав один из

предложенных вариантов, также указать период выгружаемых температур. После необходимо нажать кнопку «**ЗАГРУЗИТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ**».

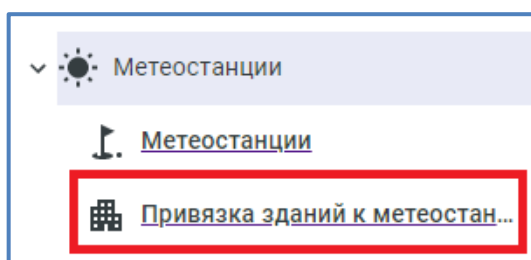


Для отображения температур на конкретный месяц необходимо нажать на календарь и выбрать месяц и год.

Управление метеостанциями			Месяц показаний	
			04.2023	+
Наименование	Число	Среднесуточная температура	Действия	
> Белгород			+	↻ ✎ 🗑
> Тестовая станция			+	↻ ✎ 🗑


7.2. Привязка зданий к метеостанциям


Для привязки зданий к метеостанциям необходимо перейти в раздел «Метеостанции» — «Привязка зданий к метеостанциям».



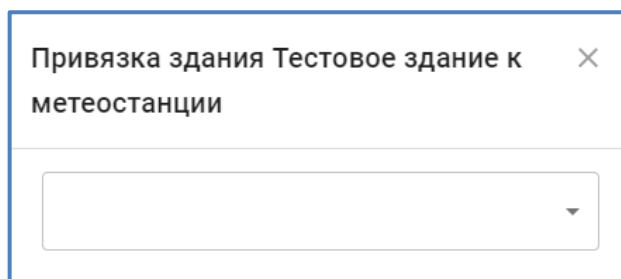
В открывшемся окне отображен перечень организаций/зданий с возможностью привязать к ним метеостанцию. Для привязки метеостанции необходимо нажать «>».

Перечень организаций		Поиск	🔍
Наименование организаций/зданий	Адрес	Действия	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»			>
ОКУ «Центр занятости населения Белгородской области»			>
МБУ СШОР «Молодость»			>

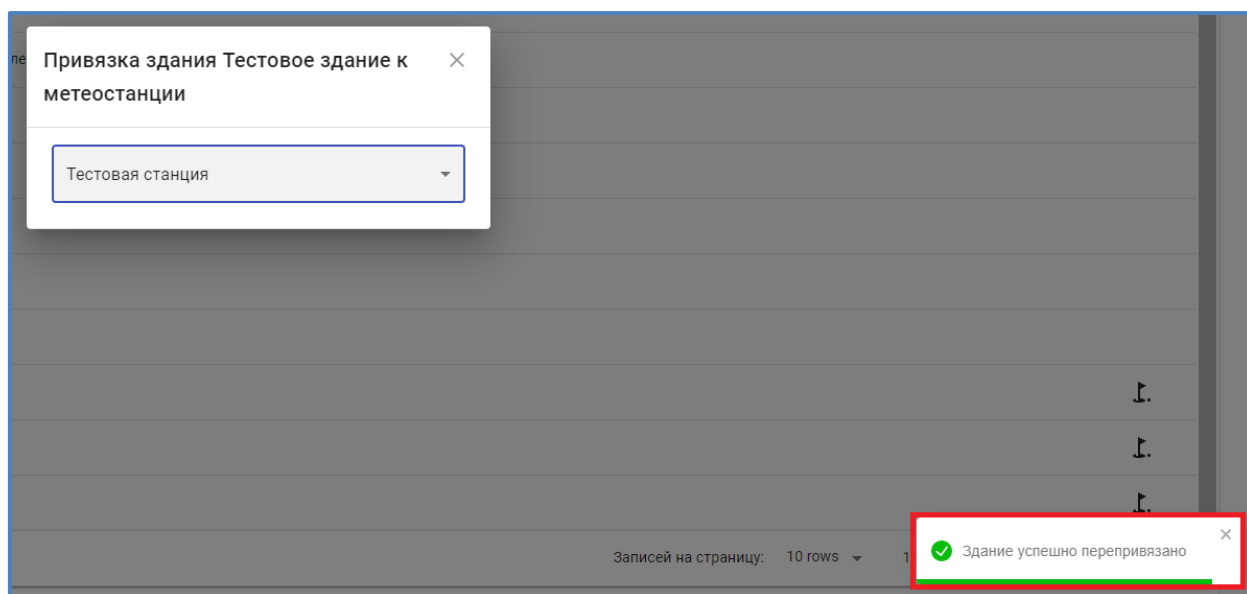
Затем следует нажать «» в строке того здания, к которому нужно привязать метеостанцию.

Перечень организаций		Поиск	🔍
Наименование организаций/зданий	Адрес	Действия	
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»			>
МБДОУ «Стригуновский детский сад общеразвивающего вида»	309351, Белгородская обл, Борисовский р-н, село Стригуны, ул Комсомольская, д 7а		

В открывшемся окне следует выбрать метеостанцию путём нажатия на « ▾ », и выбрав один из предложенных вариантов

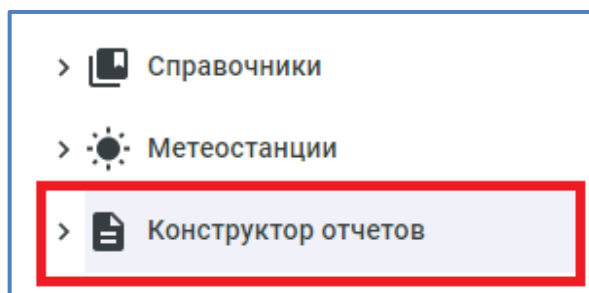


В правом нижнем углу появится сообщение об успешной привязке метеостанции к зданию.



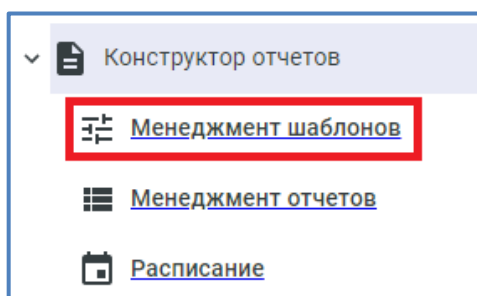
8. Конструктор отчётов


Данный раздел формирует универсальные отчеты с помощью конструктора отчетов по произвольной выборке данных по объектам, хранящимся в Системе. Шаблоны для формирования отчетов формируются в менеджменте шаблонов. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Конструктор отчетов».

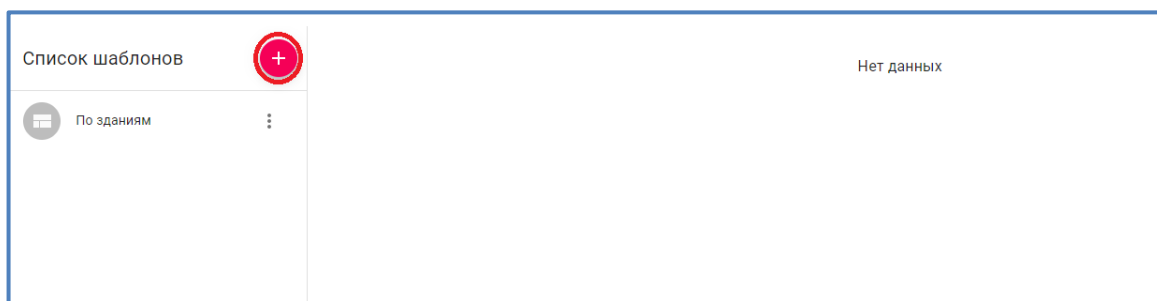



8.1. Менеджмент шаблонов

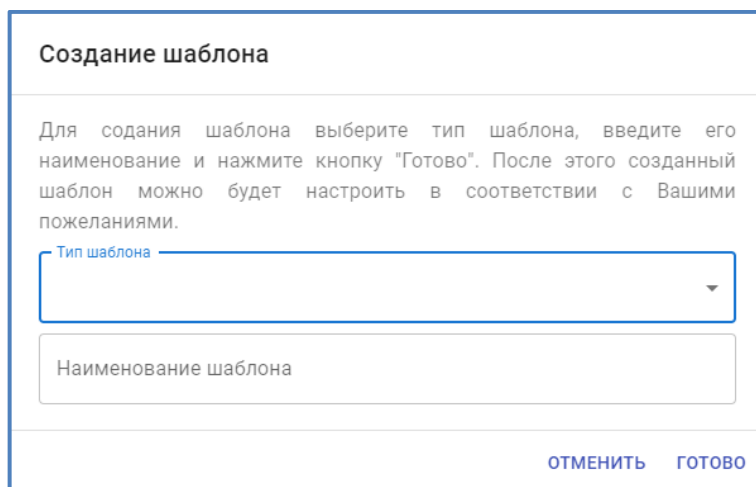
Для создания шаблона отчета необходимо перейти в раздел «Конструктор отчетов» — «Менеджмент шаблонов».




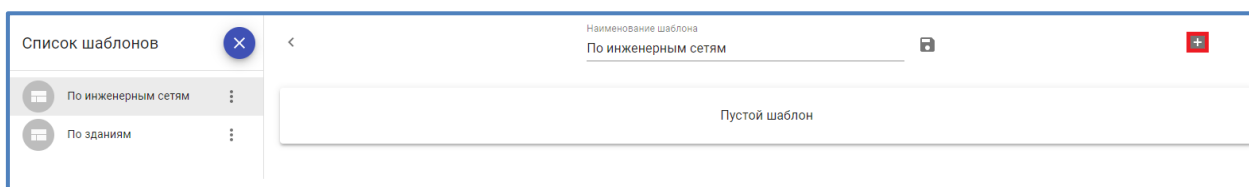
В открывшемся окне содержится перечень шаблонов. Для создания шаблона необходимо нажать «».




Для создания шаблона необходимо выбрать тип шаблона, нажав кнопку «» и указать его наименование. После необходимо нажать кнопку «**ГОТОВО**».

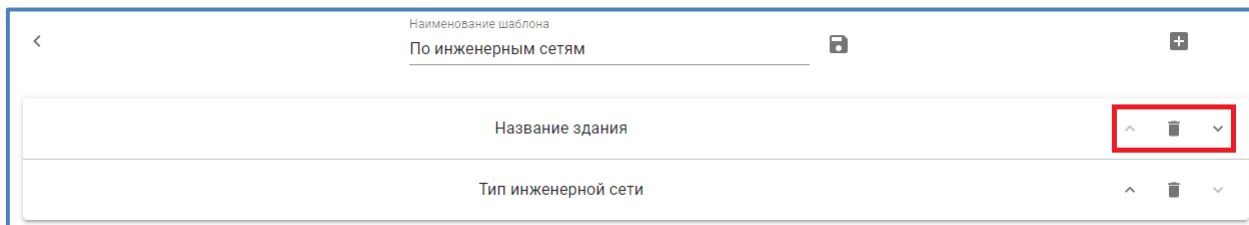
A screenshot of a dialog box titled 'Создание шаблона'. It contains the following text: 'Для создания шаблона выберите тип шаблона, введите его наименование и нажмите кнопку "Готово". После этого созданный шаблон можно будет настроить в соответствии с Вашими пожеланиями.' Below the text, there is a dropdown menu labeled 'Тип шаблона' and a text input field labeled 'Наименование шаблона'. At the bottom right, there are two buttons: 'ОТМЕНИТЬ' and 'ГОТОВО'.


Для добавления столбцов в шаблон необходимо нажать кнопку «» и выбрать необходимые названия столбцов.

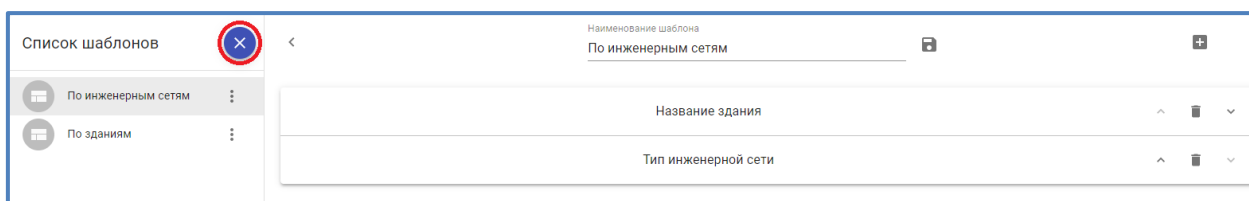



С выбранными столбцами можно осуществлять следующие действия:

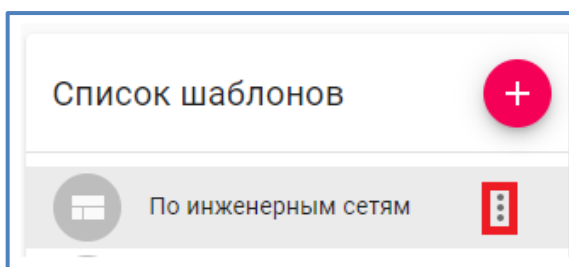
- «[^]» — переместить левее;
- «_v» — переместить правее;
- «» — удаление столбца.



По завершении добавления столбцов для сохранения шаблона следует нажать кнопку «».

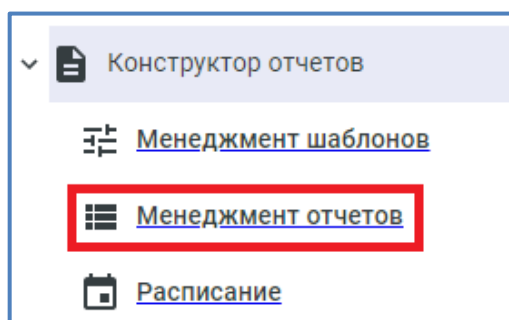


При нажатии кнопки «» возле наименования созданного шаблона отобразятся функциональные кнопки, при нажатии которых, появится возможность редактировать и удалять шаблон.

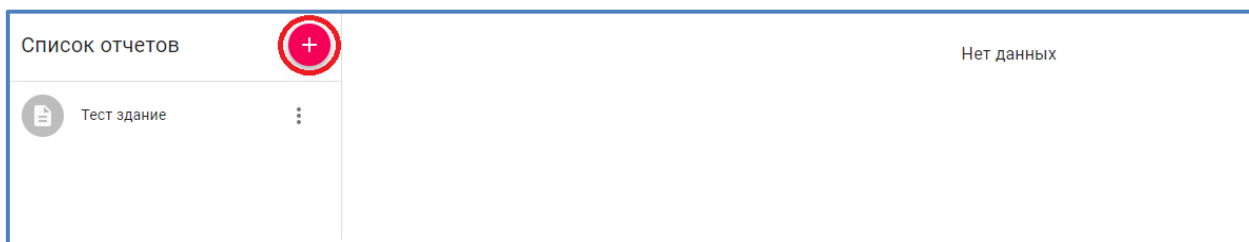


8.2. Менеджмент отчётов

Для формирования отчёта по ранее созданному шаблону необходимо перейти в раздел «Конструктор отчетов» — «Менеджмент отчетов».



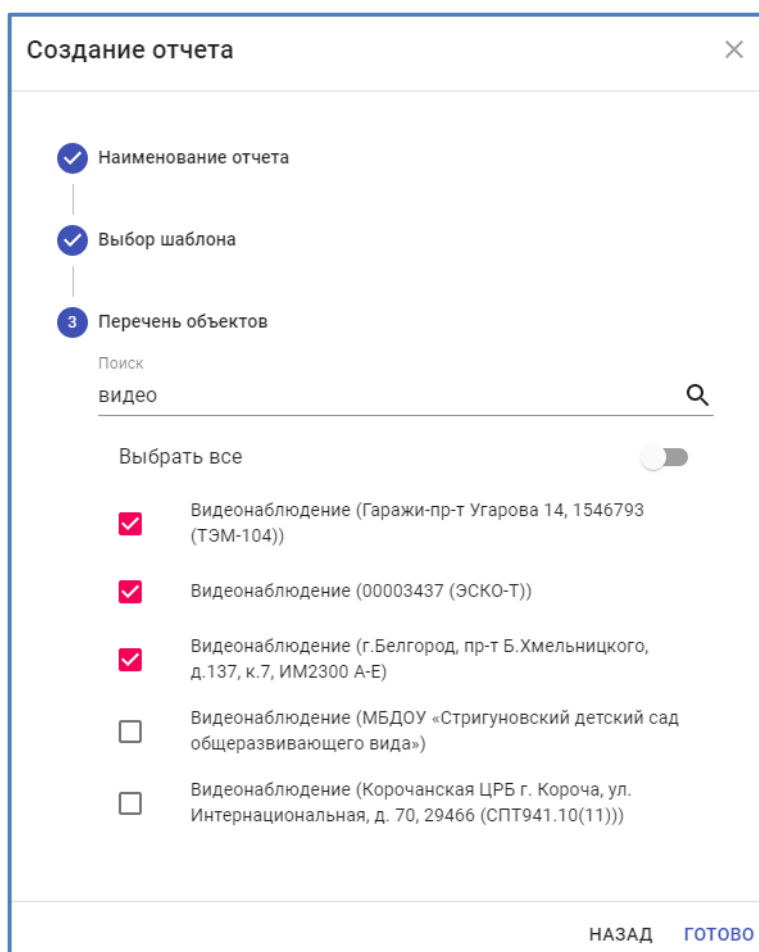
В открывшемся окне содержится перечень отчетов. Для создания отчета необходимо нажать «+».



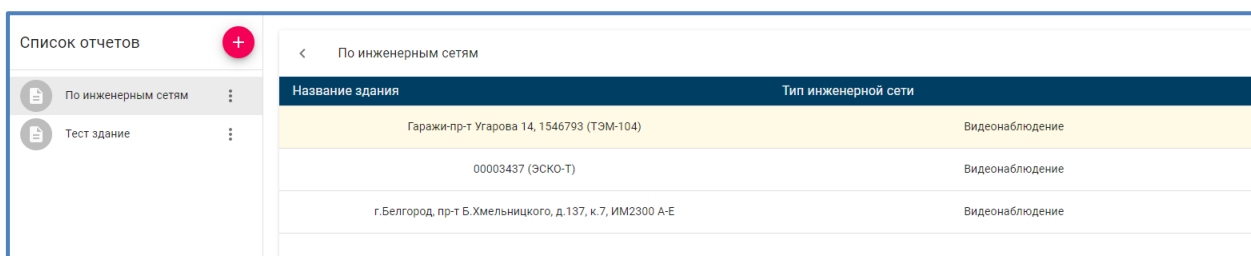
В открывшемся окне необходимо указать наименование отчета и нажать кнопку «ДАЛЕЕ».

Далее из предложенных списков необходимо выбрать тип шаблона, созданный шаблон отчета и нажать кнопку «ДАЛЕЕ».

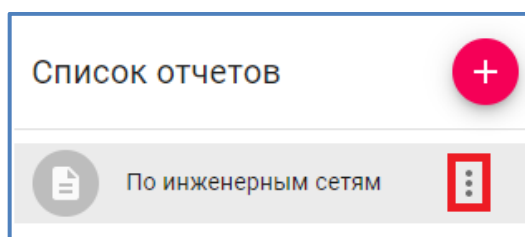
Затем в поле поиска следует ввести наименование объекта и нажать Enter. Далее необходимо поставить «галочку» возле искомого объекта. По окончании создания отчета следует нажать кнопку «**ГОТОВО**».



В списке отчетов отображается созданный отчет. При нажатии на наименование отчета в правой части окна отобразится готовый отчет.

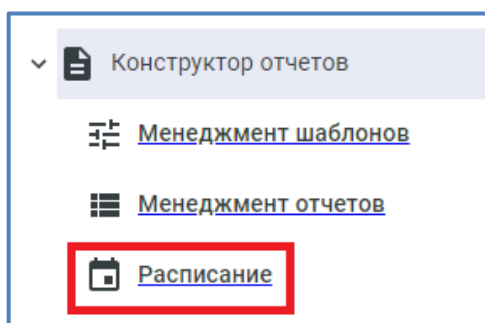



При нажатии кнопки «**⋮**» появится возможность скачать и удалить отчет.




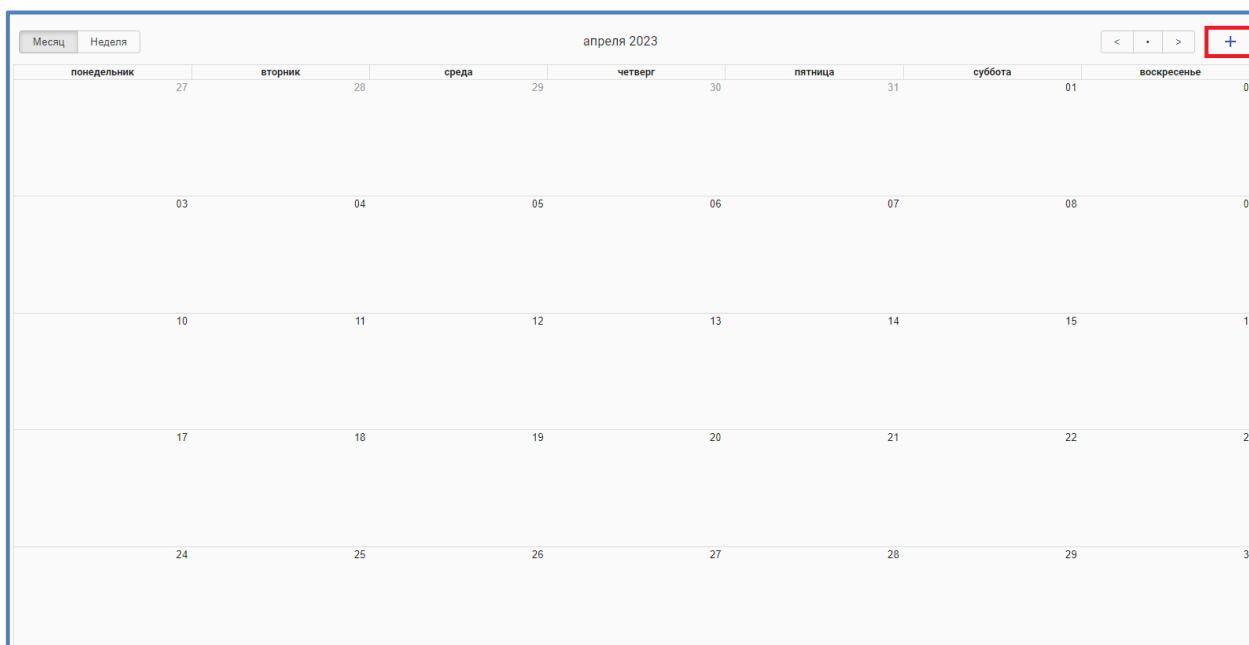
8.3. Расписание

Для добавления отчёта в расписание необходимо перейти в раздел «Конструктор отчетов» — «Расписание».



В открывшемся окне отображен календарь текущего месяца. Для просмотра созданных отчетов в разрезе месяца/недели необходимо воспользоваться переключателями в верхнем левом углу. Для перемещения по месяцам/неделям необходимо воспользоваться переключателями в верхнем правом углу, кнопка «» возвращает пользователя на текущую дату.

При нажатии кнопки «» появляется возможность добавить отчет в Расписание.



В открывшемся окне необходимо указать наименование отчета, выбрать шаблон, перечень объектов и указать периодичность. После необходимо нажать кнопку «**ГОТОВО**».

Создание отчета

- ✓ Наименование отчета
- ✓ Выбор шаблона
- ✓ Перечень объектов
- 4 Периодичность

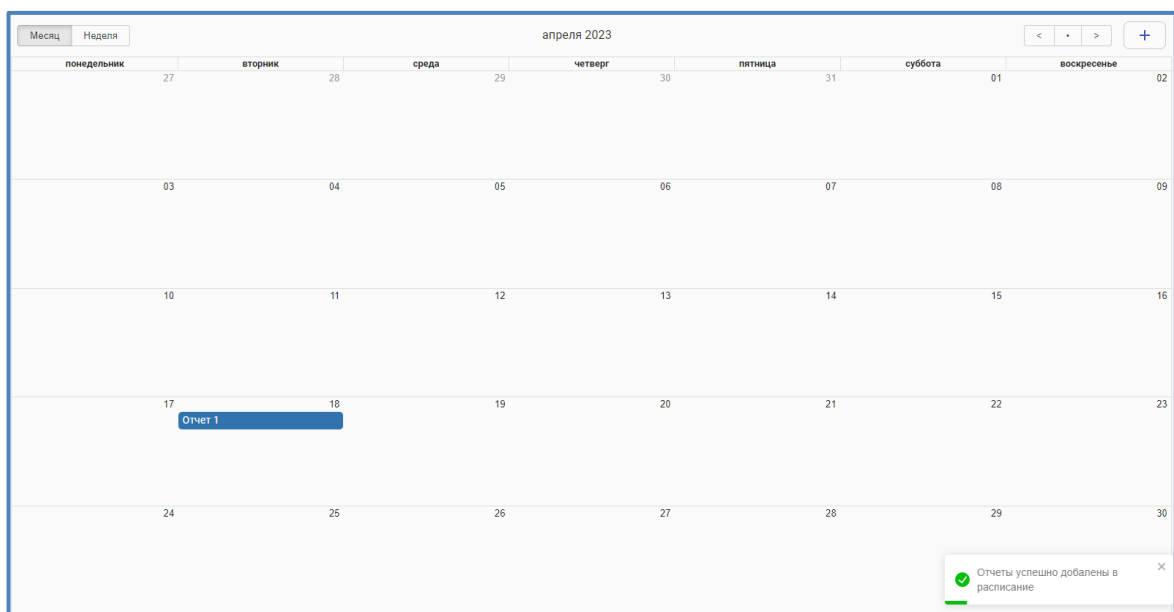
Начало
18.04.2023

Конец
18.05.2023

Периодичность
5

НАЗАД Готово

После создания отчета в правом нижнем углу появится сообщение об успешном добавлении и название отчета будет отображено в календаре. Для просмотра отчета следует нажать на его название.



В открывшемся окне в левой части отображен перечень полей отчета, в правой части наименование объектов. Для удаления отчета следует нажать кнопку «УДАЛИТЬ».

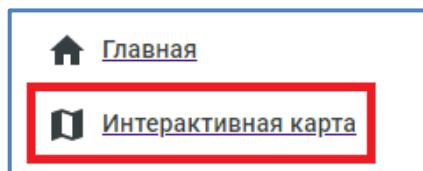
Отчет 1 (18.04.2023)	
Поля	Наименование
Название здания	Видеонаблюдение (г.Белгород, пр-т Б.Хмельницкого, д.137, к.7, ИМ2300 А-Е)
Тип инженерной сети	

УДАЛИТЬ

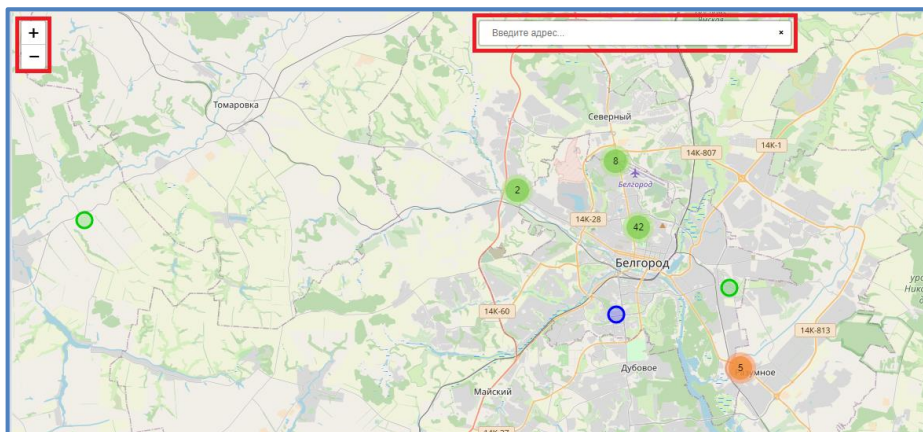
Записей на страницу: 20 rows 1-1 of 1

9. Интерактивная карта

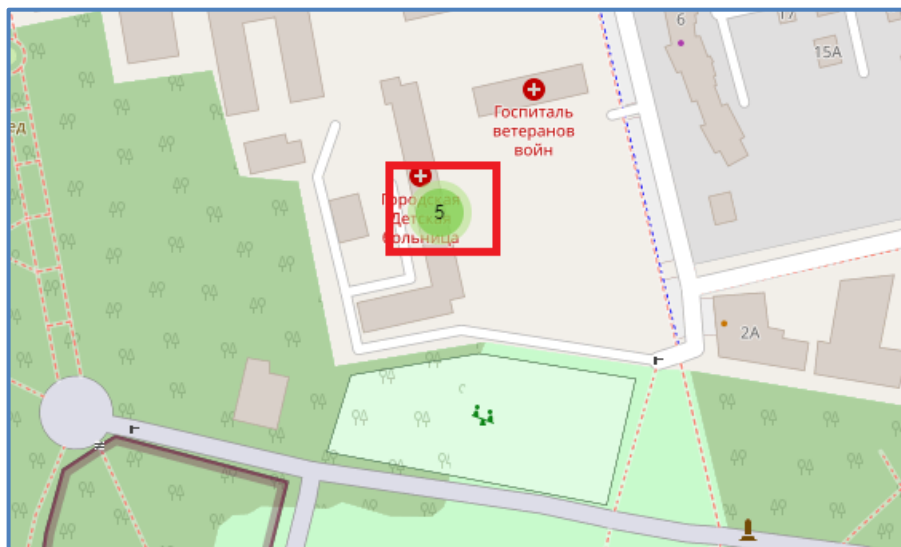
Данный раздел представляет собой интерактивную карту, на которой отображены здания, контролируемые системой. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Интерактивная карта».



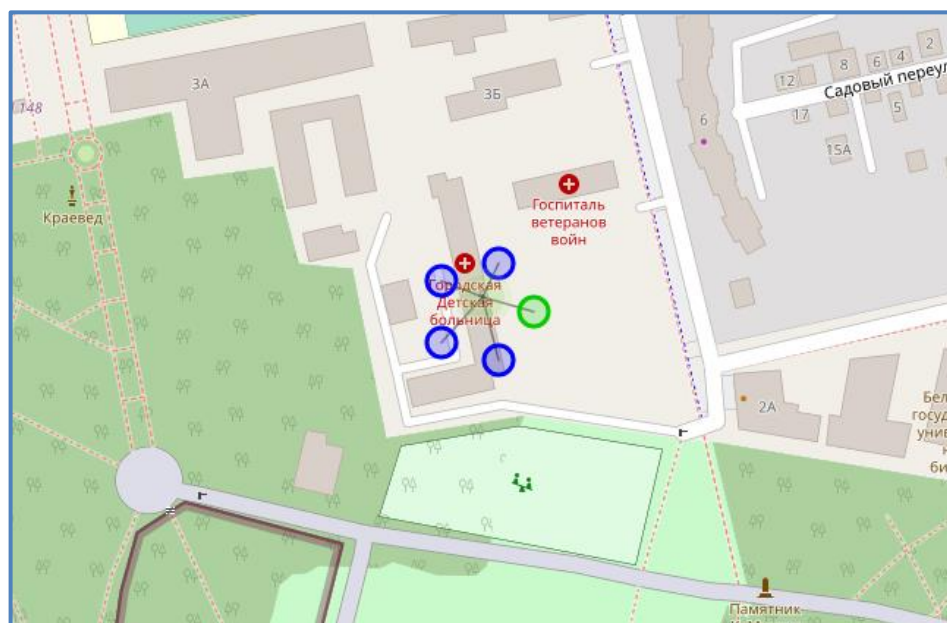
Для увеличения/уменьшения масштаба карты можно воспользоваться переключателями, расположенными в левом верхнем углу, или колесом прокрутки компьютерной мыши. Для поиска инженерной сети по адресу можно воспользоваться поисковой строкой.



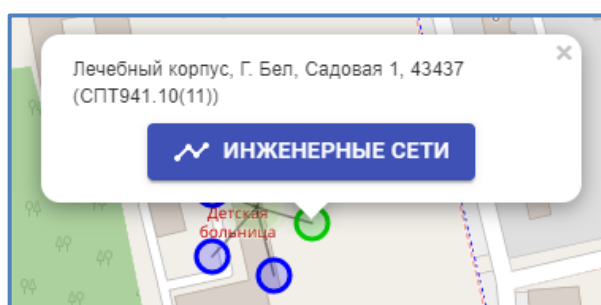
Для управления инженерными сетями необходимо нажать на номер.



Далее необходимо выбрать одно из зданий.

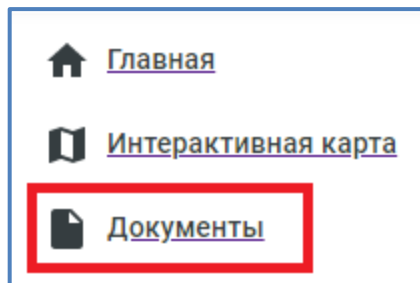


Для перехода к созданию/просмотру инженерной сети необходимо нажать на один из объектов, а затем на кнопку «ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ». Действия по работе с инженерными сетями подробно описаны в разделе 2.2 настоящего руководства.



10. Документы

Данный раздел позволяет отправлять документы на почту и подписывать их. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Документы».



Для добавления документа следует нажать «+».

A screenshot of the 'Документы' table. The table has four columns: 'Название', 'Время загрузки', 'Статус', and 'Действия'. A single row is visible with the following data: 'umnik_gramota_uchastie.pdf', '10.01.2023 15:37', and 'Подписан: 10.01.2023 15:37'. The 'Статус' cell is highlighted in green. The 'Действия' column contains several icons: a play button, a refresh button, a key icon, a document icon, and a trash can icon.

Название	Время загрузки	Статус	Действия
umnik_gramota_uchastie.pdf	10.01.2023 15:37	Подписан: 10.01.2023 15:37	▶ ↺ 🔑 📄 🗑️

В открывшемся окне необходимо нажать «📎» и выбрать файл. Для сохранения информации необходимо нажать «✓», для удаления — «✕».

A screenshot of the 'Документы' table. The table is mostly empty, with a blue button containing a paperclip icon (📎) in the first column. The 'Действия' column contains checkmark (✓) and close (✕) icons.

Название	Время загрузки	Статус	Действия
📎			✓ ✕

После в таблице появится запись, в которой отражено:

- Наименование;
- Время загрузки;
- Статус (не подписан/подписан);
- Действия:
 - «▶» — отправить документ;
 - «↺» — история отправки документа;
 - «🔑» — подписать документ;
 - «🗑️» — скачать файл формата .sig (файл, содержащий электронную цифровую подпись);
 - «🗑️» — удалить файл.

Документы		Поиск	×	+
Название	Время загрузки	Статус	Действия	
test.pdf	18.04.2023 15:47	Не подписан	▶	🔄

Нажав кнопку «▶ — отправить документ» необходимо указать адрес получателя, заголовок и тело письма. После необходимо нажать кнопку «**ОТПРАВИТЬ**».

Адрес получателя
 admin@gmail.com

Без подписи ▼

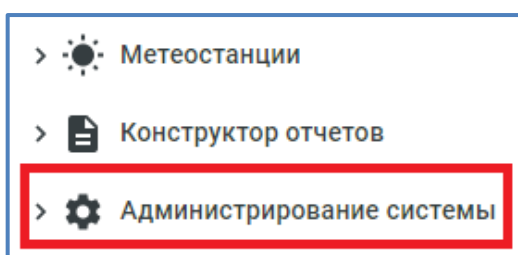
Заголовок
 Отчет по инженерным сетям

Тело письма
 Отчет|

ОТПРАВИТЬ

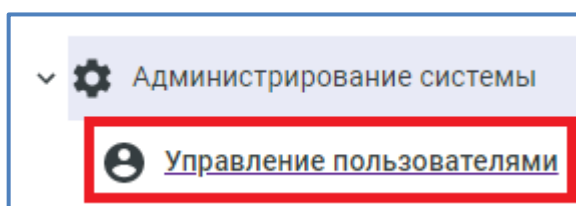
11. Администрирование системы

В данном разделе содержатся данные по зарегистрированным пользователям в Системе. Для перехода в данный раздел необходимо в меню выбрать «Администрирование системы».

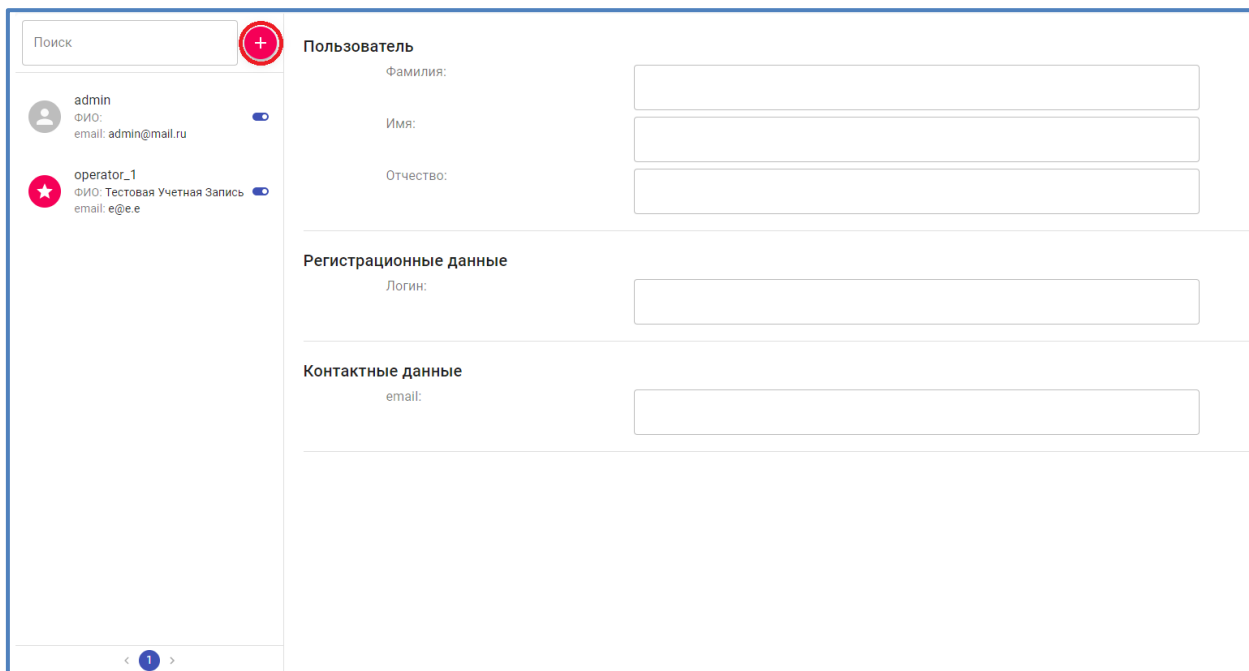


11.1. Управление пользователями

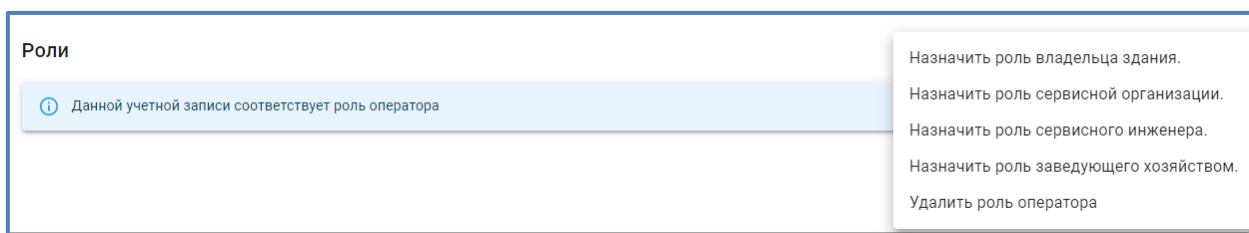
Для управления пользователями необходимо перейти в раздел «Администрирование системы» — «Управление пользователями».



Для добавления нового пользователя следует нажать кнопку «».




После добавления пользователя необходимо назначить ему роль.



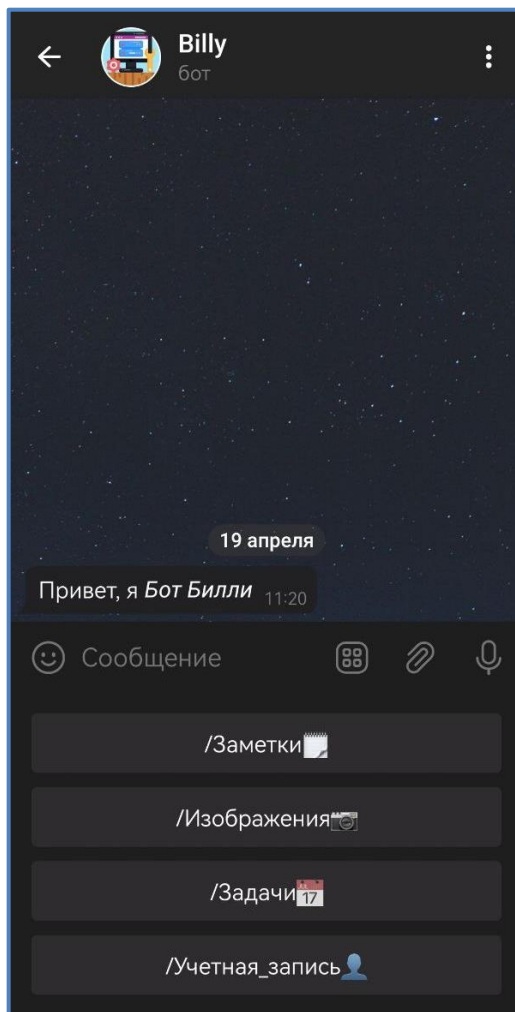
12. Чат-бот в Телеграм

Чат-бот предназначен для приема заявок и информирования о текущем статусе выполнения заявки. Он хранит такие основные сведения, как список заметок, список работ, список изображений. Пользователю предоставлена возможность авторизации, добавления нового изображения, выполнения инспекции, создания заметок.

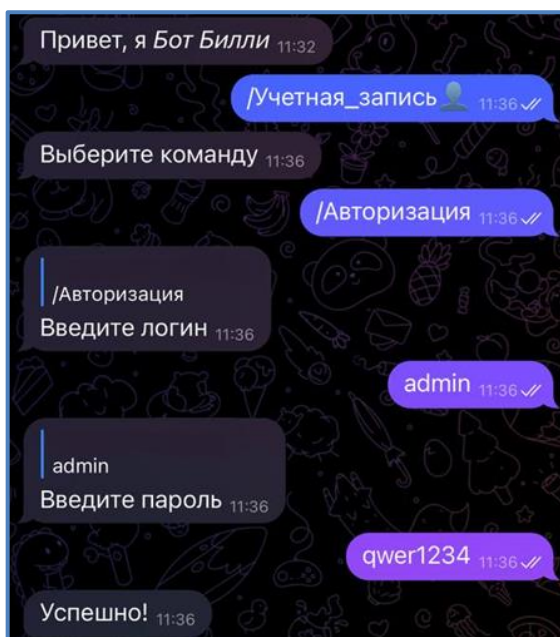
Для начала взаимодействия с чат-ботом необходимо перейти по ссылке https://t.me/BillyEN_bot. После чего следует нажать кнопку «». Затем отобразится меню, состоящее из следующих пунктов:

- Заметки;
- Изображения;
- Задачи;

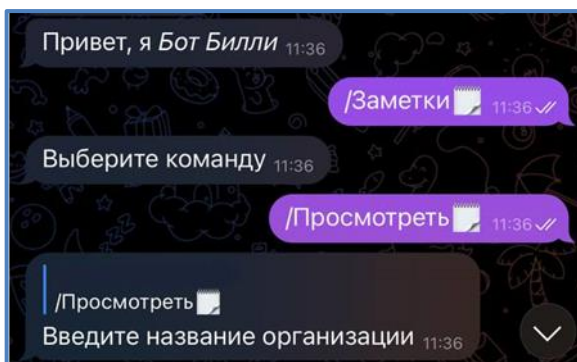
➤ Учётная запись.



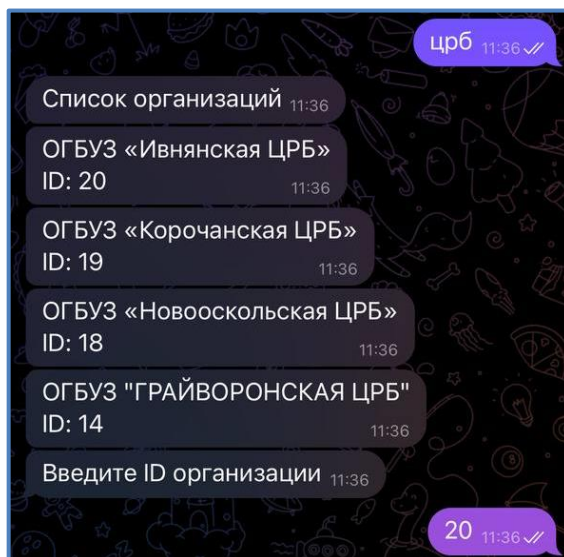
Сперва следует авторизоваться, для этого необходимо нажать кнопку «Учетная_запись». Чат-бот предложит ввести логин и пароль. После чего сообщит об успешной авторизации в системе.



Для просмотра заметок организации в меню необходимо выбрать «Заметки» — «Просмотреть». Затем ввести наименование организации.



После чего будет отображен перечень организаций и предложено выбрать нужную организацию по идентификатору.



Далее будет представлен список доступных зданий, над которыми также можно совершать ряд действий.

