

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КРАЕВОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР
БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГКУ «Центр безопасности
дорожного движения Пермского края»

_____ А.И. Власов

« ____ » _____ 2023 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала - директор по
прикладным проектам Пермского филиала
ПАО «Ростелеком»

_____ Р.В. Цыганков

« ____ » _____ 2023 г.

М.П.

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ПОДСИСТЕМЫ
МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА, В
ТОМ ЧИСЛЕ ПРИОБРЕТЕНИЕ И УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРОВ
ТРАНСПОРТА В ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЯ
«ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ,
ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ АВТОМАТИЗАЦИЮ ПРОЦЕССОВ
УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ В ГОРОДСКИХ
АГЛОМЕРАЦИЯХ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ГОРОДА С НАСЕЛЕНИЕМ
СВЫШЕ 300 ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК», В ПЕРМСКОЙ ГОРОДСКОЙ
АГЛОМЕРАЦИИ ПЕРМСКОМ КРАЕ**

Гражданско-правовой договор №83 от 29.03.2022

Руководство пользователя

Лист утверждения

643.24905728.62.01.04-01 ИЗ-1-ЛУ

Пермь
2023

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КРАЕВОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ»**

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ПОДСИСТЕМЫ
МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА, В ТОМ
ЧИСЛЕ ПРИОБРЕТЕНИЕ И УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРОВ ТРАНСПОРТА В
ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЯ «ВНЕДРЕНИЕ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ,
ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ АВТОМАТИЗАЦИЮ ПРОЦЕССОВ
УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ В ГОРОДСКИХ
АГЛОМЕРАЦИЯХ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ГОРОДА С НАСЕЛЕНИЕМ СВЫШЕ
300 ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК», В ПЕРМСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ
ПЕРМСКОМ КРАЕ**

Гражданско-правовой договор №83 от 29.03.2022

Руководство пользователя

Лист утверждения

643.24905728.62.01.04-01 И3-1

Листов 55

Пермь
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2	УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	6
3	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	7
	3.1 Запуск программы и авторизация.....	7
	3.2 Работа с картой.....	9
4	ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ	12
	4.1 Отчеты на карте.....	12
	4.2 Наборы данных	19
	4.2.1 Конструктор отчетов	19
	4.2.2 Элементы обустройства УДС	31
	4.3 Управление ИТС	33
	4.3.1 Видеонаблюдение	33
	4.3.2 Метеонаблюдение	37
	4.3.3 Комплексы фото-видео фиксации нарушений.....	44
	4.3.4 Параметры транспортного потока.....	46
	4.3.5 Драйверы и устройства.....	47
	4.4 Поиск по ГРЗ ТС	51
	4.5 Инструменты работы с таблицами.....	52
	4.5.1 Работа с простыми и настраиваемыми таблицами	53
	4.5.2 Работа со сложными таблицами	54
	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	56

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подсистема мониторинга параметров транспортных потоков (далее – ПМПТП, АИС «МТП», Подсистема) является инструментальной подсистемой Интеллектуальной транспортной системы Пермской городской агломерации (Далее – ИТС).

Подсистема мониторинга параметров транспортного потока использует детекторы транспорта (различного вида) / комплексы фотовидеофиксации, и, при условии наличия технической возможности, видео-аналитику (компьютерное зрение), которые обладают функцией определения параметров транспортного потока и/или фиксации параметры проезда ТС.

- Подсчет транспортных средств и пешеходов по направлениям движения приоритетно должен осуществляться с определением типов транспортных средств по СП 34.13330.2012, СП 396.1325800.2018 и приказу Минтранс РФ № 114, 479;
- Расчет суточной интенсивности по ОДМ 218.2.020-2012;
- Интервальный вывод результатов;
- Выбор коэффициентов приведения к легковому автомобилю по СП 34.13330.2012, СП 396.1325800.2018, приказу Минтранс РФ № 479, включая:
 - Определение средней скорости автомобиля на участке;
 - Определение количества автомобилей в заторе;
 - Определение времени задержки по направлению;
 - Определение параметров дорожного движения согласно приказу Минтранс РФ № 479.

2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Технические средства Системы должны включать следующие основные компоненты:

- серверные платформы, которые поддерживают функционирование общесистемного и прикладного ПО;
- оборудование сети хранения данных, обеспечивающее предоставление ресурсов хранения для Подсистемы;
- оборудование локальной вычислительной сети, которое создает коммутационную среду взаимодействия Подсистемы с внешними источниками данных;
- АРМ пользователей, которые обеспечивают работу с Подсистемой на соответствующих рабочих местах;
- телекоммуникационное оборудование, которое поддерживает информационный обмен между Подсистемой, подключенным оборудованием, внешними информационными системами и пользователями.

Состав системного программного обеспечения:

Тип программного обеспечения	Наименование	
Общий сервер Подсистемы	Минимально необходимые значения	Рекомендуемые значения
	<ul style="list-style-type: none"> – CPU 16 ядер – Тактовая частота процессора 2,2 ГГц, – RAM 64 Гб – HDD 6 Тб – SSD -- 	<ul style="list-style-type: none"> – CPU 24 ядра – Тактовая частота процессора 3 ГГц, – RAM 128 Гб – HDD 600 Гб – SSD – 6 Тб (RAID 10 или 1)
Система хранения данных	<ul style="list-style-type: none"> – 500 Тб со скоростью записи не менее 200 Мб/с (либо схема хранения S3 на базе minio) – 4 сервера (узла хранения) с CPU 16 ядер с тактовой частотой процессора не ниже 3 ГГц, 32 Гб RAM – К каждому узлу хранения должно быть подключено не менее 48 дисков по 4 Тб или 24 по 8 Тб (192 Тб на каждый узел хранения) 	
Сеть	Минимально необходимые значения	Рекомендуемые значения
	– 1 Гбит/с	– 10 Гбит/с

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1 Запуск программы и авторизация

Чтобы начать работу:

- 1 Откройте интернет-браузер.
- 2 Введите в адресной строке адрес <https://mtp.cbddperm.ru/>.

Введите указанные в письме от технической поддержки Подсистемы (или предоставленные другим способом) логин и пароль (см. Рисунок 1) и нажмите кнопку «Войти».

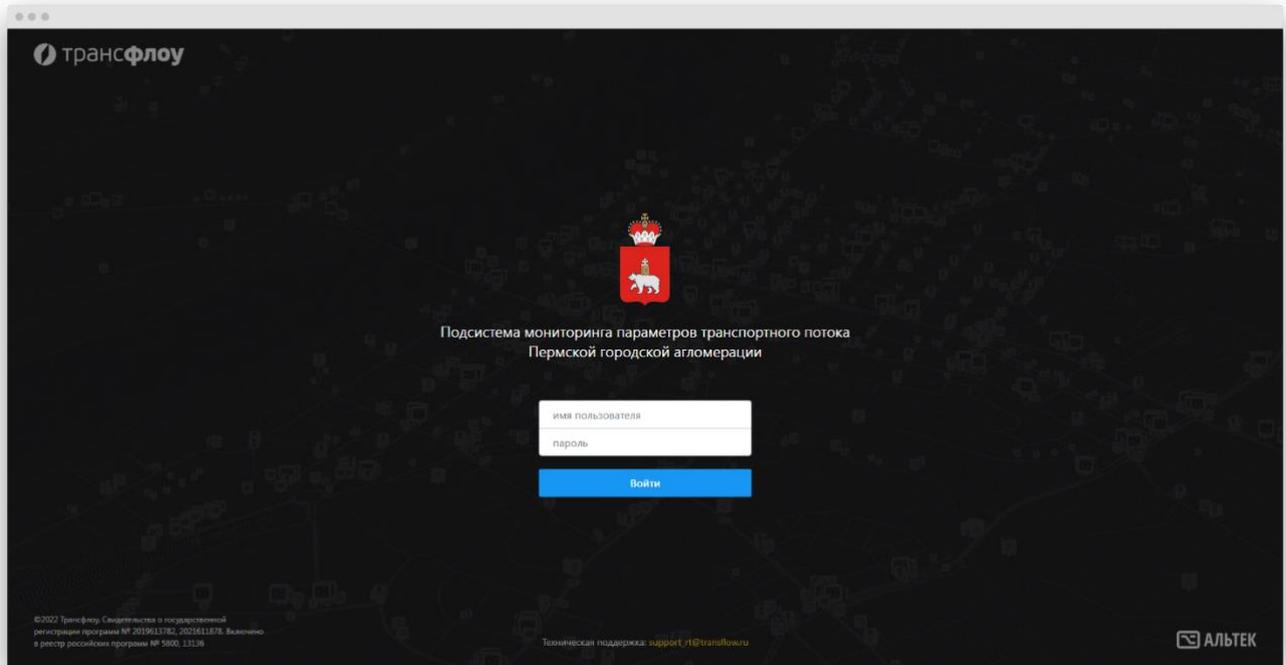


Рисунок 1

Примечание

При первом входе в систему рекомендуется сменить пароль пользователя.

Меню профиля пользователя отображается в правом верхнем углу экрана (см. Рисунок 2).

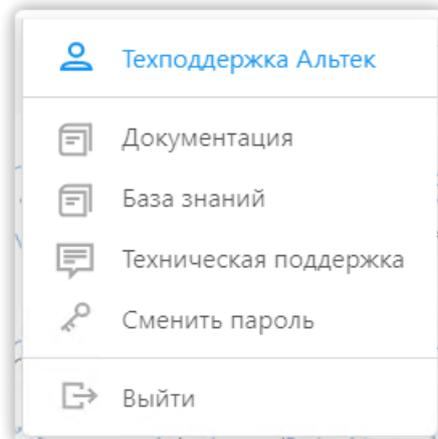


Рисунок 2

В меню профиля пользователь может:

- Скачать руководство пользователя;
- Обратиться за технической поддержкой;
- Сменить пароль;
- Выйти из Системы.

Чтобы сменить пароль пользователя в Системе:

- 1 Нажмите на иконку меню в правом верхнем углу экрана (см. Рисунок 2).
- 2 В отобразившемся списке выберите «Сменить пароль».
- 3 В окне «Смена пароля» (см. Рисунок 3) укажите старый и новый пароли и нажмите кнопку «Изменить».

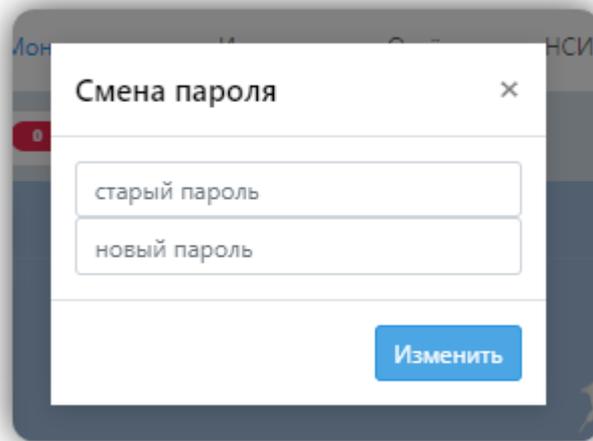


Рисунок 3

Меню навигации отображается в верхней части экрана, его внешний вид может варьироваться и зависит от прав доступа пользователя (см. Рисунок 4).



Рисунок 4

Меню навигации позволяет переходить к разделам, доступным пользователю с учетом его прав доступа.

Примечание

В ПМПТП реализовано ролевое разграничение доступа пользователей к элементам Подсистемы (разделам, справочникам и пр.):

- Права на элемент Подсистемы отсутствуют: пользователь не имеет доступ к просмотру и не может вносить изменения.
- Право на просмотр элемента Подсистемы: пользователь имеет доступ к просмотру, но не может вносить изменения.
- Право на редактирование элемента Подсистемы: пользователь имеет доступ к просмотру и может вносить изменения.

В правом верхнем углу экрана расположена кнопка «Поиск» позволяющая выполнять поисковые запросы по меню системы (см. Рисунок 5).

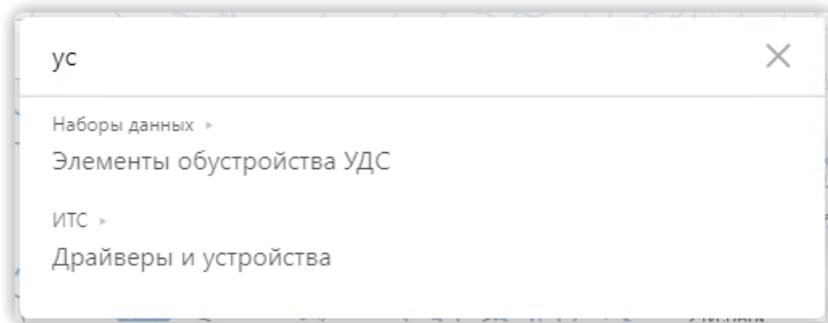


Рисунок 5

Чтобы перейти к искомому разделу, выберите пункт в отобразившемся по результатам поиска списке.

3.2 Работа с картой

Пользователь может:

- Осуществлять выбор и отображение картографической подложки;
- Выбирать картографическую подложку;
- Осуществлять контекстный поиск по почтовому адресу;
- Осуществлять обратное геокодирование.
- Блокировать функции управления масштабом карты;
- Управлять слоями подложки для отображения графической карты;
- Управлять масштабом отображаемой карты;
- Управлять отображением погодных условий на карте;
- Управлять закладками.

Инструменты работы с картой

	Управление масштабом карты – увеличить/уменьшить масштаб
	Зафиксировать масштаб – блокировка масштаба карты
	Поиск по адресу
	Поиск по координатам
	Снять скриншот – скриншот картографического отображения
	Заметки – управление заметками на карте
	Отображение камер телеобзора - включает / отключает отображение маркеров камер телеобзора на карте

	Отображение комплексов ФВФН – включает / отключает отображение маркеров комплексов ФВФН на карте
	Отображение пересечений дорог – включает/отключает отображение маркеров пересечений дорог на карте
	Отображение метеостанций - включает / отключает отображение маркеров метеостанций
	Отображение объектов ИТС - включает / отключает отображение маркеров объектов ИТС на карте
	Привязать искусственные сооружения – позволяет привязать искусственное сооружение к сегменту дороги
	Дороги рядом – позволяет отобразить на карте расположенные рядом дороги
	Параметры отображения объектов – включение/отключение кластеризации, отображения неактивных ТСОДД, Отображения дорог стилем сегментов
	Линейка – позволяет измерять расстояние или площадь между точками на карте.

Управление закладками

Закладка позволяет сохранить положение карты и ее масштаб.

Чтобы добавить новую закладку:

- 1 Установите карту в необходимое положение и масштаб. Нажмите кнопку «Добавить», расположенную справа от элемента управления «Закладки» (см. Рисунок 6). На экране отобразится окно настройки закладок (см. Рисунок 7).
- 2 Укажите название закладки и значение параметра доступности для всех пользователей. Сохраните изменения.
- 3 Новая закладка сохранена и добавлена в перечень закладок.

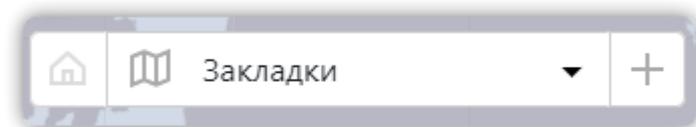


Рисунок 6

Добавить закладку

Новая закладка

Доступна для всех пользователей

Сохранить

Отмена

Рисунок 7

4 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1 Отчеты на карте

Раздел «Отчеты на карте» предназначен для визуализации объективных, достоверных и актуальных данных о параметрах транспортного потока, получаемых в режиме реального времени с помощью технических средств.

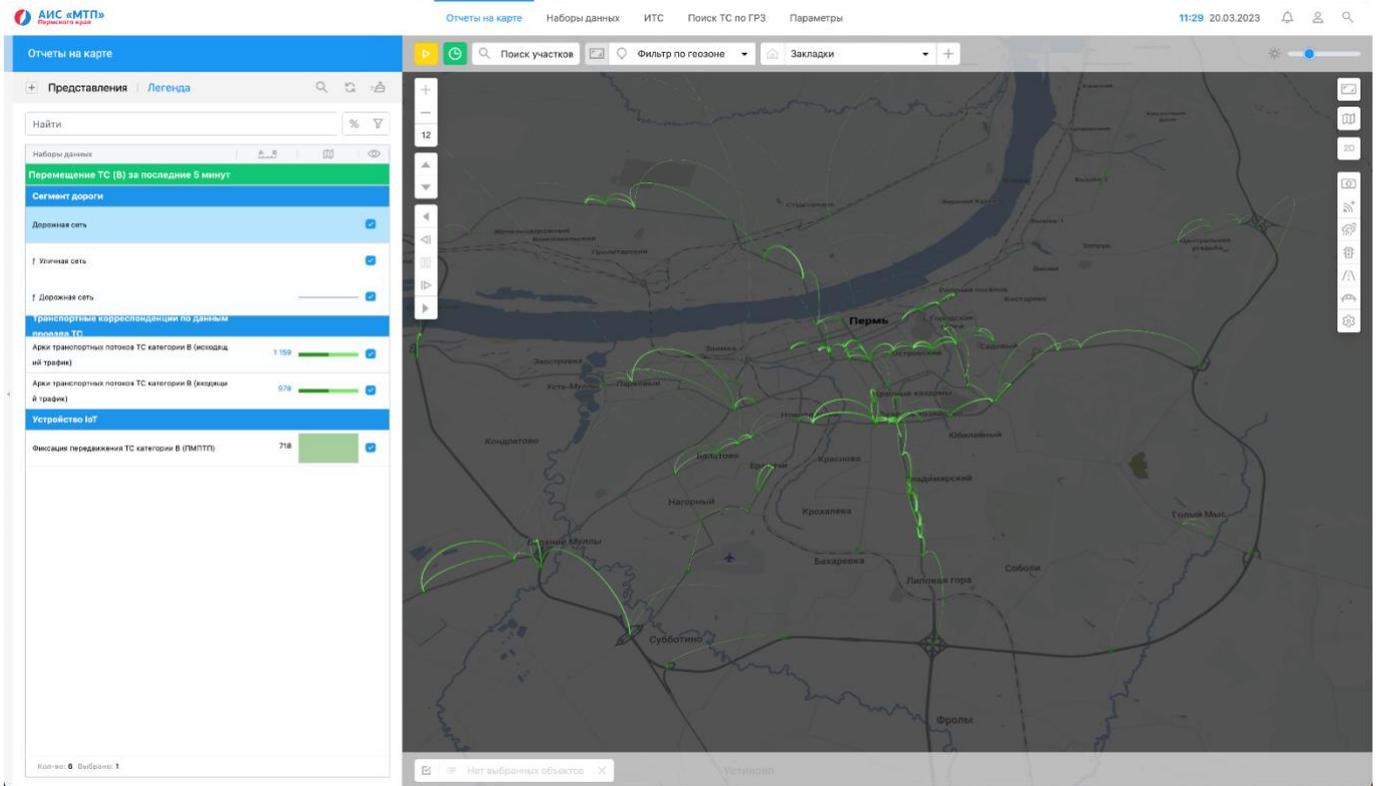


Рисунок 8

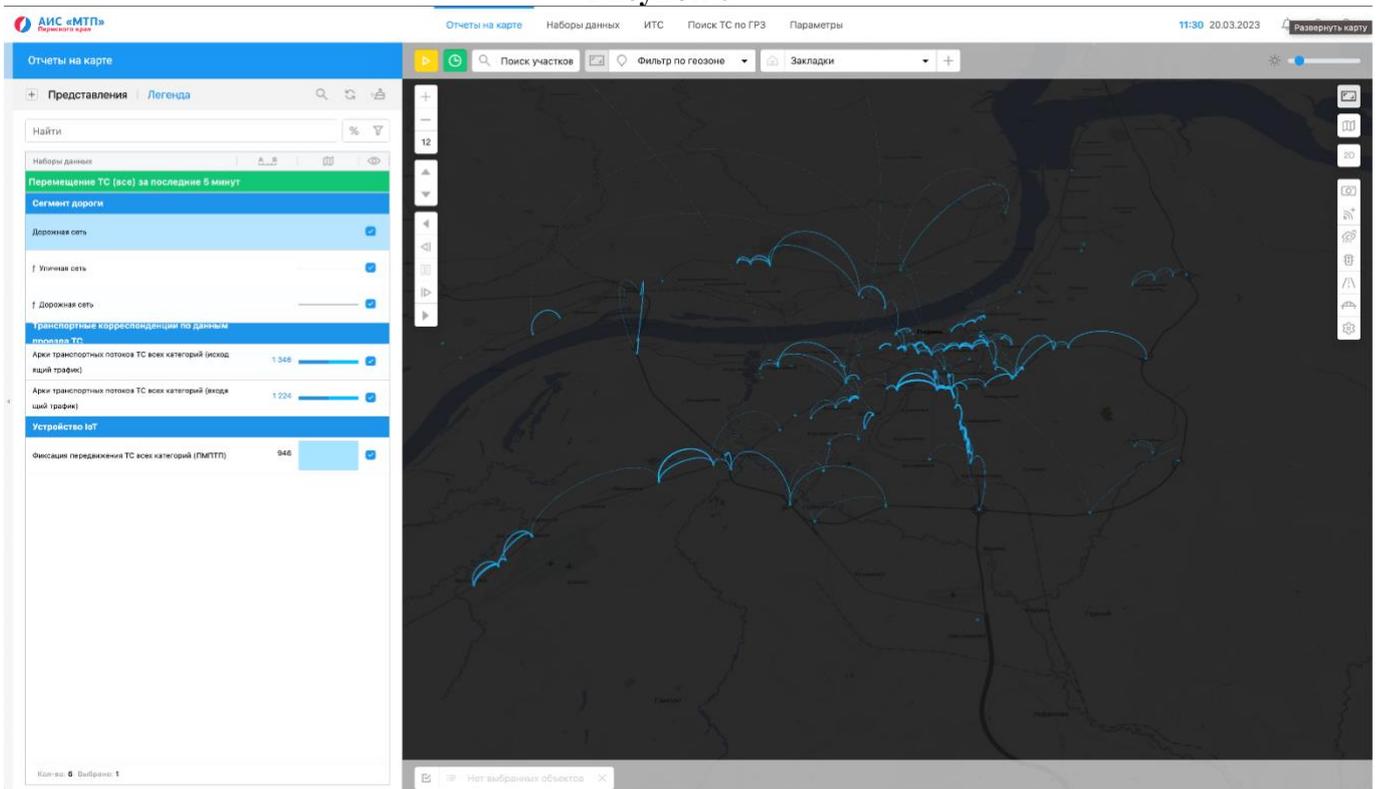


Рисунок 9

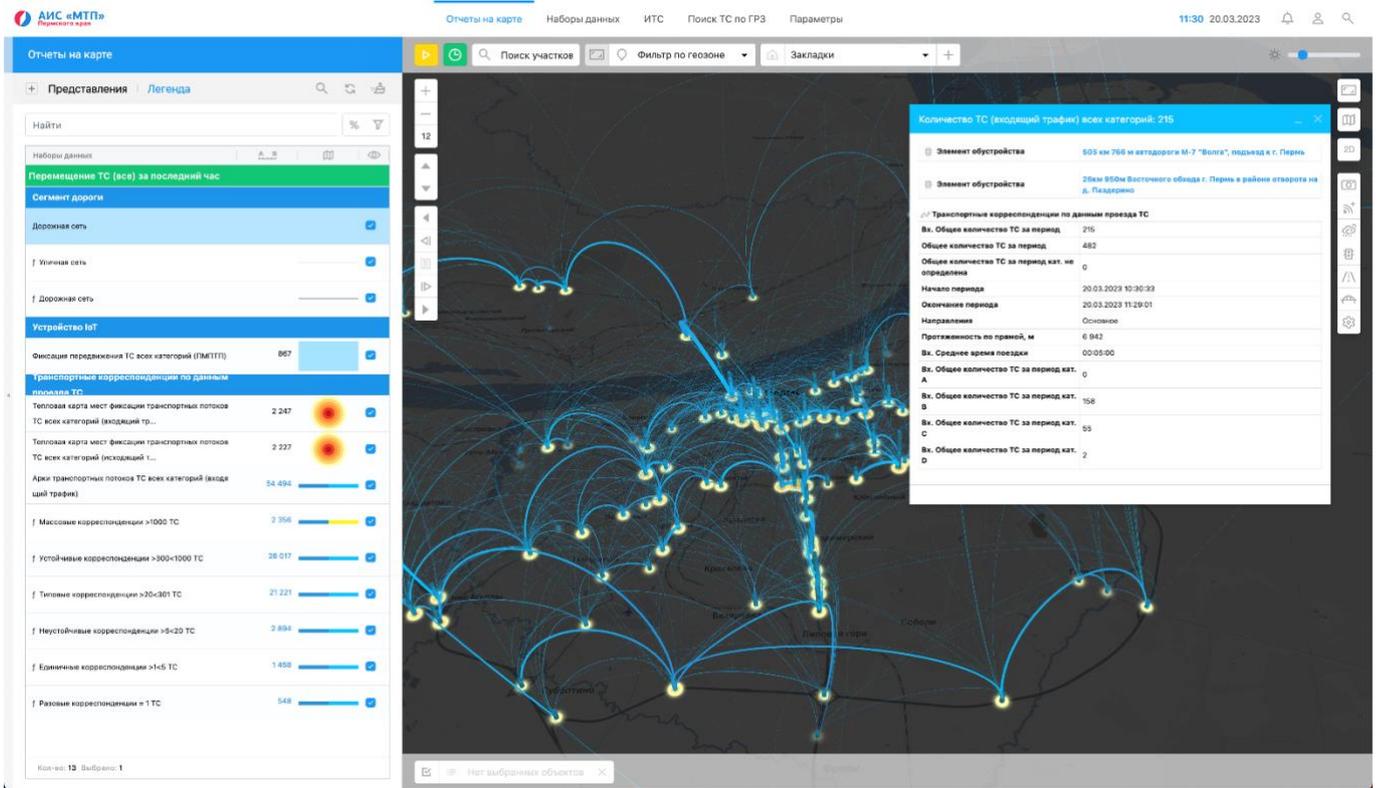


Рисунок 10

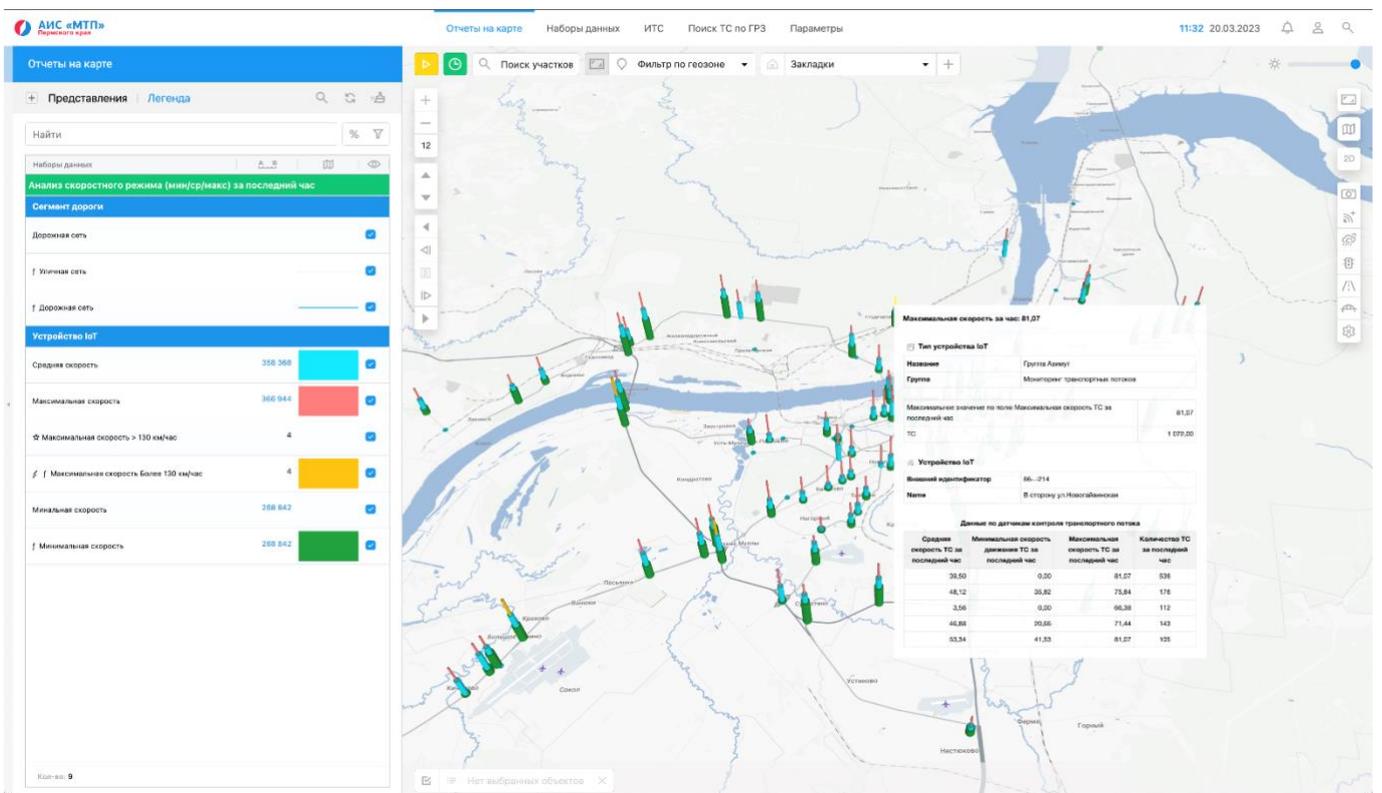


Рисунок 11

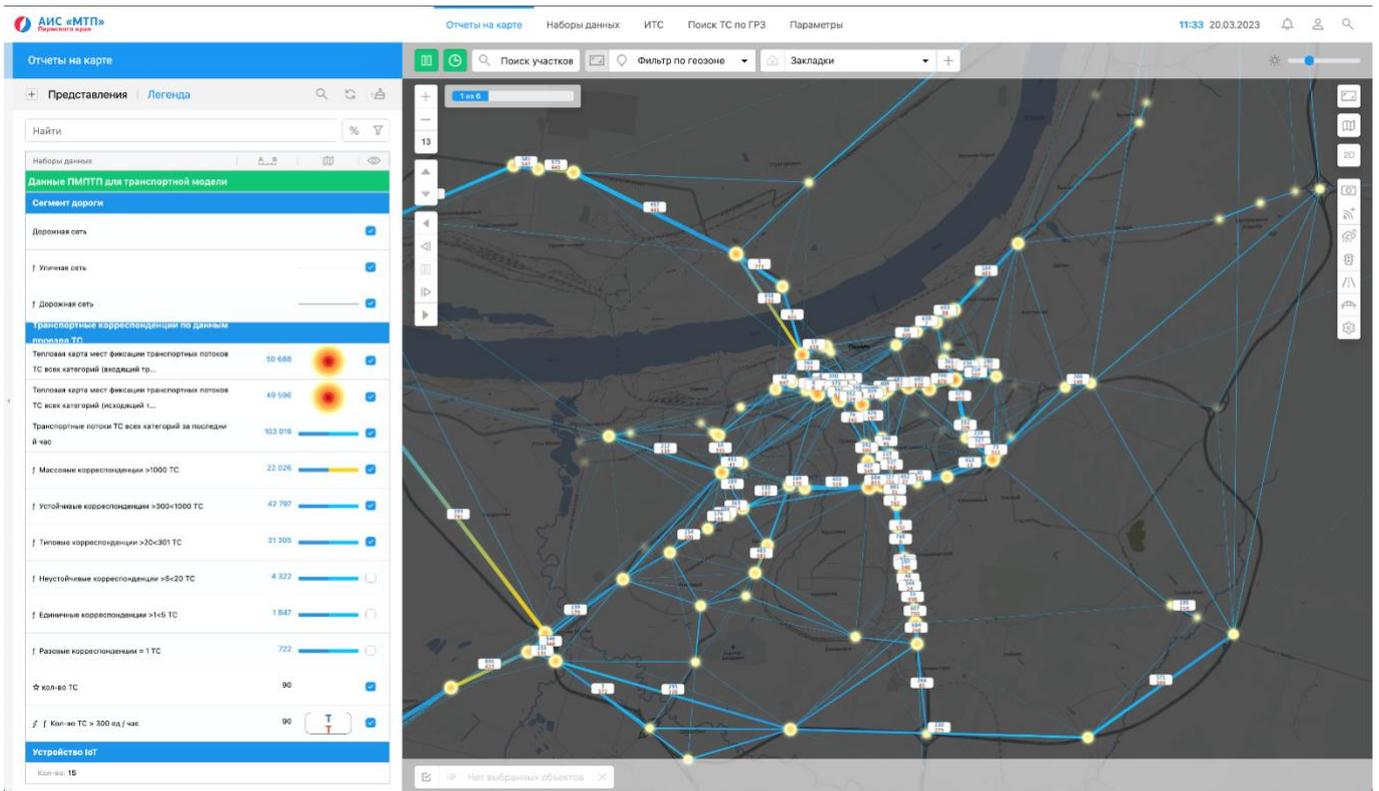


Рисунок 12

В левой верхней части экрана отображается перечень представлений - доступных отчетов для отображения на картографической подложке, в нижней части экрана – каталог, преднастроенных администратором, в верхней – настроенных пользователем (см. Рисунок 13).

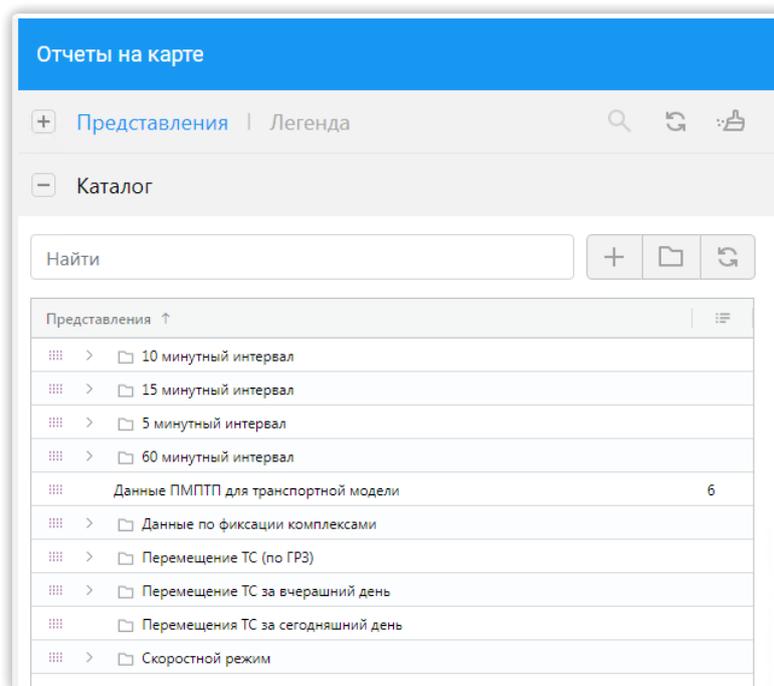


Рисунок 13

Для конкретного представления справа от его наименования отображается количество наборов данных, вошедших в представление.

Чтобы отобразить отчет на карте, выберите представление в списке.

Примечание

Параметры отображения объектов зависят от текущего масштаба карты и могут видоизменяться при его увеличении и уменьшении.

В контекстном меню папки представлений доступны (см. Рисунок 14):

- Изменить группу;
- Добавить группу в пользовательский набор;
- Скопировать ссылку
- Добавить группу
- Добавить представление;
- Создать копию;
- Удалить.

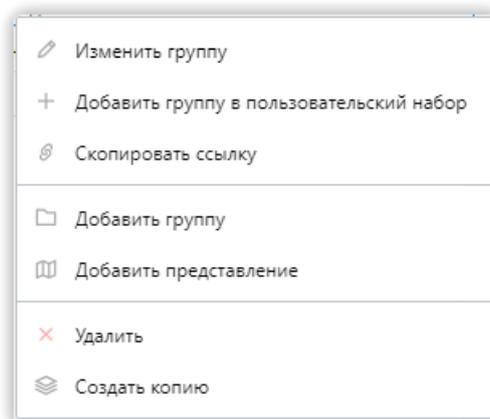


Рисунок 14

Для представления доступны следующие настройки (см. Рисунок 15):

- Изменить представление;
- Добавить представление в пользовательский набор;
- Скопировать ссылку;
- Создать копию;
- Удалить.

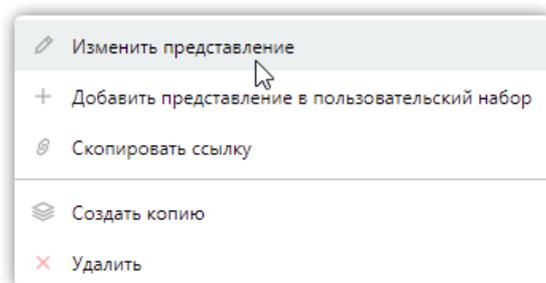
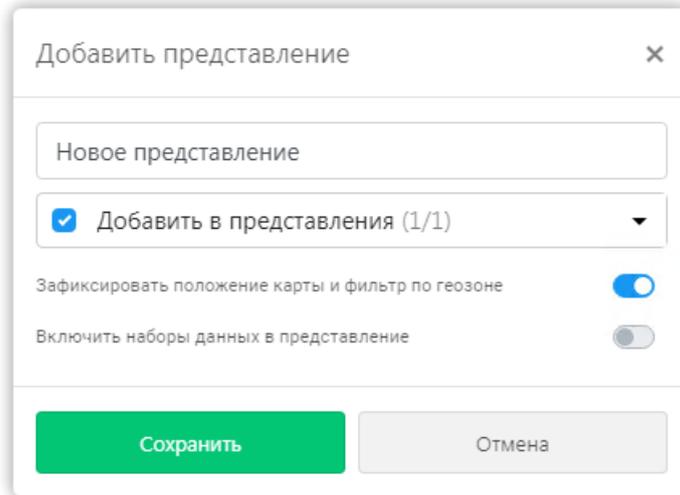


Рисунок 15

Чтобы добавить новое представление:

- 1 Нажмите кнопку «Добавить», расположенную над перечнем представлений. На экране отобразилось окно добавления представления (см. Рисунок 16).
- 2 Заполните поля формы и укажите параметры фиксации положения карты и фильтра по геозоне и включения набора данных в представление.
- 3 Нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 4 Подтвердите намерение. Новое представление отобразилось в перечне.

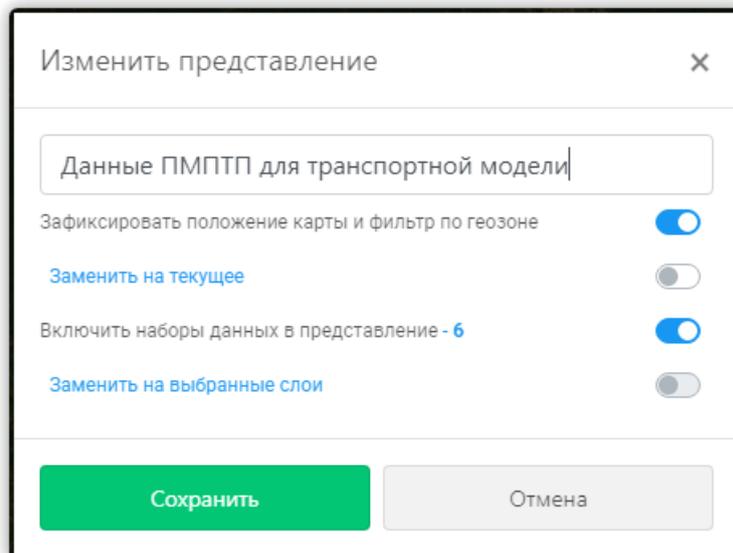


The screenshot shows a dialog box titled "Добавить представление" (Add representation) with a close button (X) in the top right corner. It contains a text input field with the placeholder "Новое представление". Below it is a dropdown menu with a checked checkbox and the text "Добавить в представления (1/1)". There are two toggle switches: "Зафиксировать положение карты и фильтр по геозоне" (checked) and "Включить наборы данных в представление" (unchecked). At the bottom, there are two buttons: a green "Сохранить" (Save) button and a grey "Отмена" (Cancel) button.

Рисунок 16

Чтобы изменить параметры представления:

- 1 Кликните левой кнопкой мыши по представлению в перечне. В отобразившемся списке выберите пункт «Изменить представление». На экране отобразилось окно настройки параметров представления (см. Рисунок 17).
- 2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Изменения сохранены.



The screenshot shows a dialog box titled "Изменить представление" (Change representation) with a close button (X) in the top right corner. It contains a text input field with the text "Данные ПМПТП для транспортной модели". Below it are four toggle switches: "Зафиксировать положение карты и фильтр по геозоне" (checked), "Заменить на текущее" (unchecked), "Включить наборы данных в представление - 6" (checked), and "Заменить на выбранные слои" (unchecked). At the bottom, there are two buttons: a green "Сохранить" (Save) button and a grey "Отмена" (Cancel) button.

Рисунок 17

Чтобы удалить представление:

- 1 Кликните левой кнопкой мыши по представлению в перечне. В отобразившемся списке выберите пункт «Удалить».
- 2 На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Представление удалено.

В соответствии с настройками параметров отображения тултипа слоя (набора данных):

- При наведении курсора на объект на карте, на экране отображается тултип с детальной информацией по объекту.
- При щелчке левой кнопкой мыши по о по объекту на карте отображается поп-ап с детальной информацией по объекту.

При переходе ко вкладке «Легенда» в левой части экрана отображаются условные обозначения объектов в соответствии с выбранными слоями данных (см.).

На вкладке «Легенда» доступна функция поиска по маске ввода.

Для параметров, отображаемых в легенде, отображаются абсолютные агрегированные значения – суммарная протяжённость, количество и пр. по нажатию кнопки «%» также отображаются относительные значения в %.

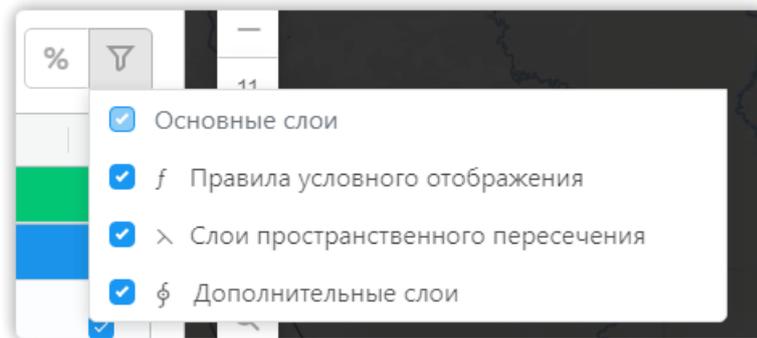
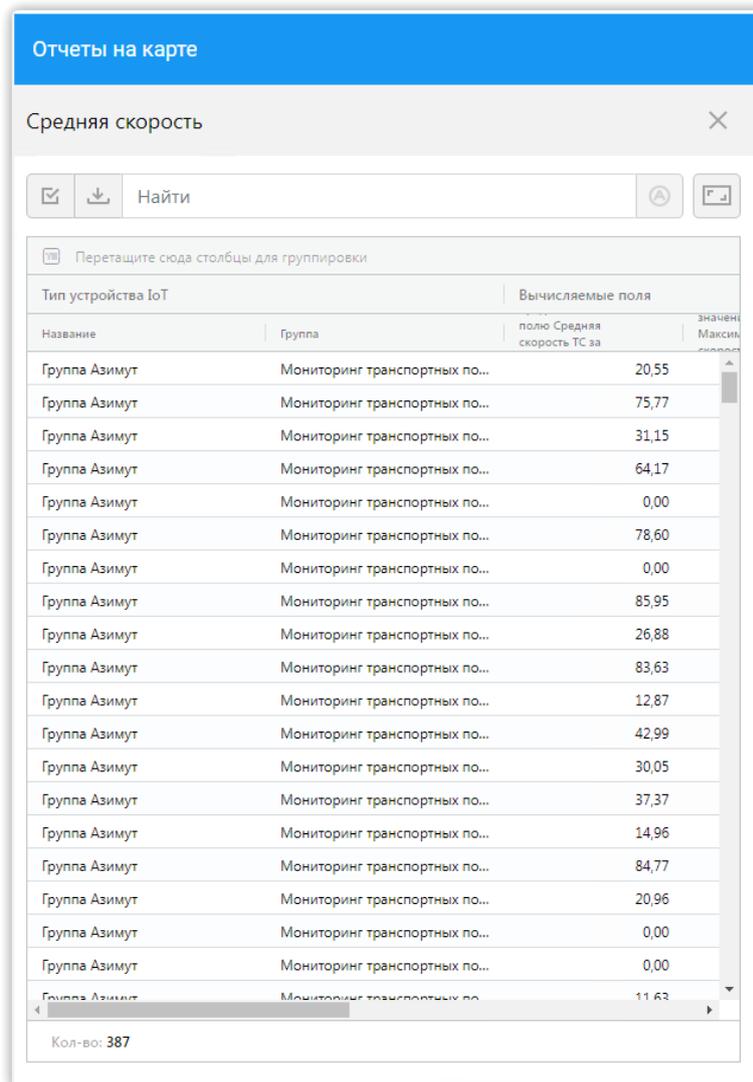


Рисунок 18

При двойном щелчке левой кнопкой мыши по строке легенды, в левой части экрана отображается соответствующий перечень фактов фиксации параметров транспортного потока.



Тип устройства IoT		Вычисляемые поля	
Название	Группа	Средняя скорость ТС за...	Максимальная скорость...
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	20,55	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	75,77	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	31,15	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	64,17	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	0,00	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	78,60	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	0,00	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	85,95	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	26,88	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	83,63	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	12,87	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	42,99	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	30,05	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	37,37	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	14,96	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	84,77	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	20,96	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	0,00	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	0,00	
Группа Азимут	Мониторинг транспортных по...	11,63	

Рисунок 19

По нажатию на кнопку «Фильтр по геозоне» отображается выпадающий список геозон типа «городские и сельские муниципальные образования, внутригородские муниципальные территории городов федерального значения». Чтобы отфильтровать отображаемые на карте данные по геозоне выберите необходимую геозону из списка. Типы геозон настраиваются администратором системы.

Чтобы посмотреть параметры транспортного потока на конкретном пересечении дорог:

1. Перейдите к разделу «Отчеты на карте» и в правой части карты нажмите кнопку «Пересечения дорог». На экране отобразились маркеры доступных пересечений.
2. Кликните левой кнопкой мыши по маркеру пересечения. На экране отобразилось модальное окно, содержащее данные по параметрам транспортного потока на выбранном пересечении (см. Рисунок 13).

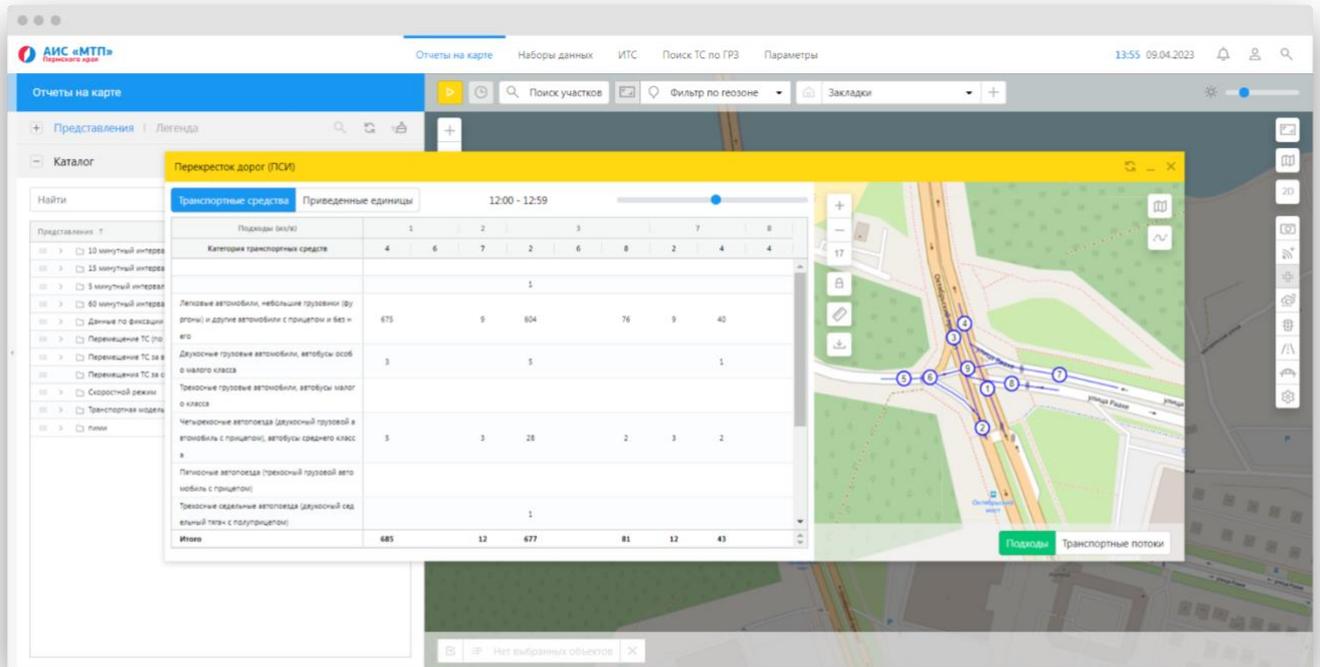


Рисунок 20

4.2 Наборы данных

4.2.1 Конструктор отчетов

4.2.1.1 Работа с наборами данных

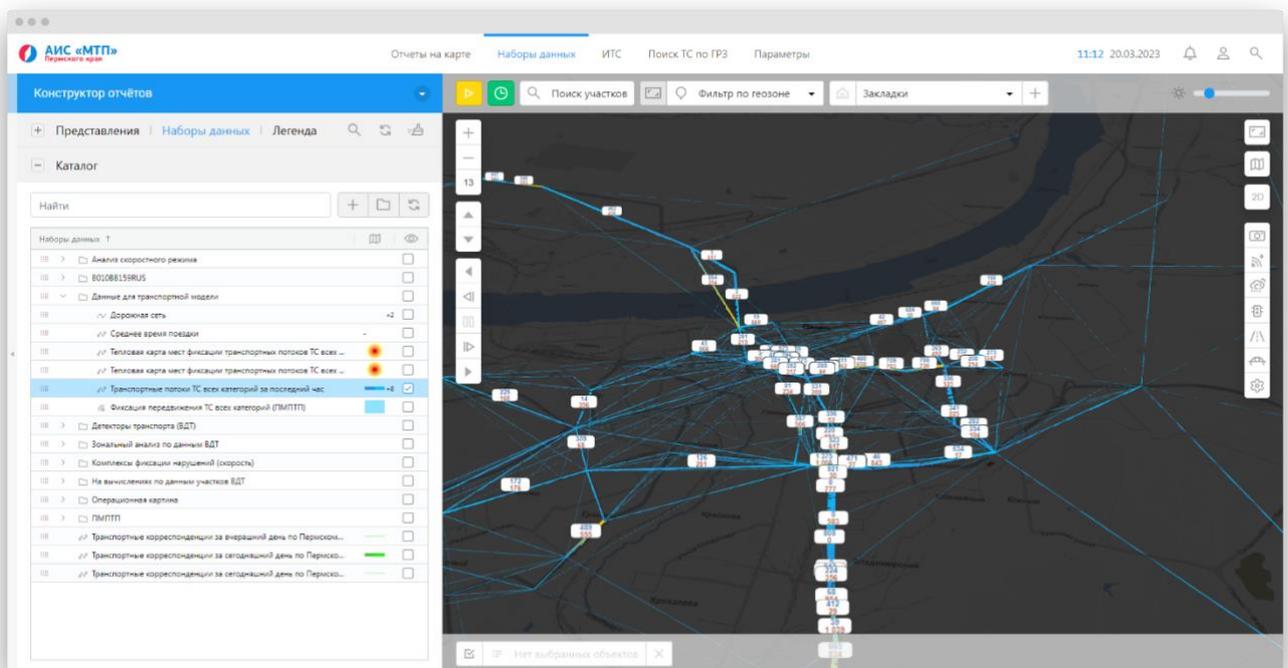


Рисунок 21

Для конкретного набора данных справа от его наименования отображается его условное обозначение на карте (см. Рисунок 21).

Чтобы отобразить объекты набора данных на карте, установите «галочку» в соответствующий чек-бокс (см. Рисунок 22).

Примечание

Параметры отображения объектов зависят от текущего масштаба карты и могут видоизменяться при его увеличении и уменьшении.

В контекстном меню набора данных, в зависимости от его характера, доступны (см. Рисунок 23) функции:

- Перехода к настройкам параметров слоя;
- Добавления новой группы наборов данных;
- Создания копии набора данных;
- Удаления набора данных;
- Добавления слоя данных;
- Копирования ссылки;
- Копирования слоя в пользовательский набор из предустановленных администратором;
- Экспорта / импорта описания слоя(ев) в/из буфера обмена;
- Экспорта / импорта описания слоя(ев) в/из файла.

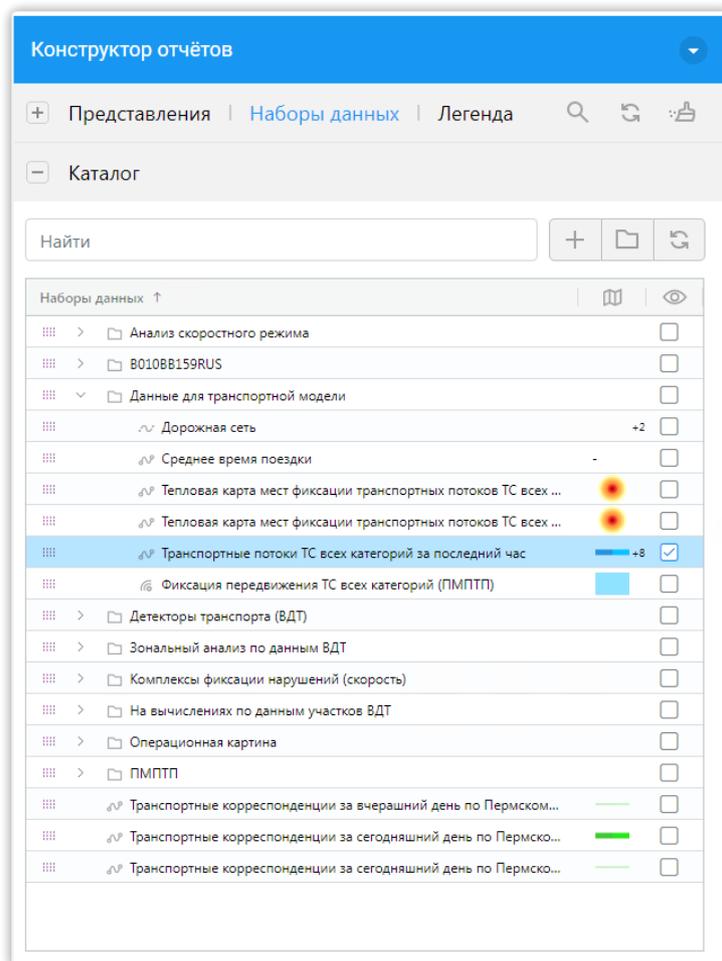


Рисунок 22

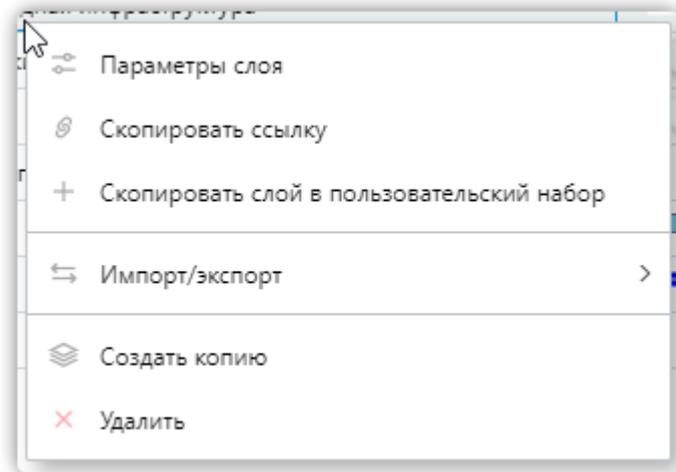


Рисунок 23

Для слоя доступны следующие настройки:

- Общих параметров слоя;
- Параметров фильтрации и группировки;
- Параметров тултипа;
- Стили отображения слоя.

К параметрам слоя относятся:

- Название;
- Тип объекта (выбор значения из выпадающего списка);
- Фильтр по геозоне (выбор значения из выпадающего списка);
- Параметры буфера (да/нет);
- Параметры пространственного пересечения;
- Параметры дополнительного слоя;
- Параметры фильтрации.

Настройка параметров слоя данных

К параметрам слоя относятся:

- Название;
- Описание;
- Тип объекта (выбор значения из выпадающего списка);
- Фильтр по геозоне (выбор значения из выпадающего списка);
- Параметры буфера;
- Параметры кластеризации;
- Параметры пространственного пересечения;
- Параметры дополнительного слоя;
- Частота обновления данных слоя;
- Необходимость обновления при включенной паузе;
- Агрегирующее значение в легенде.

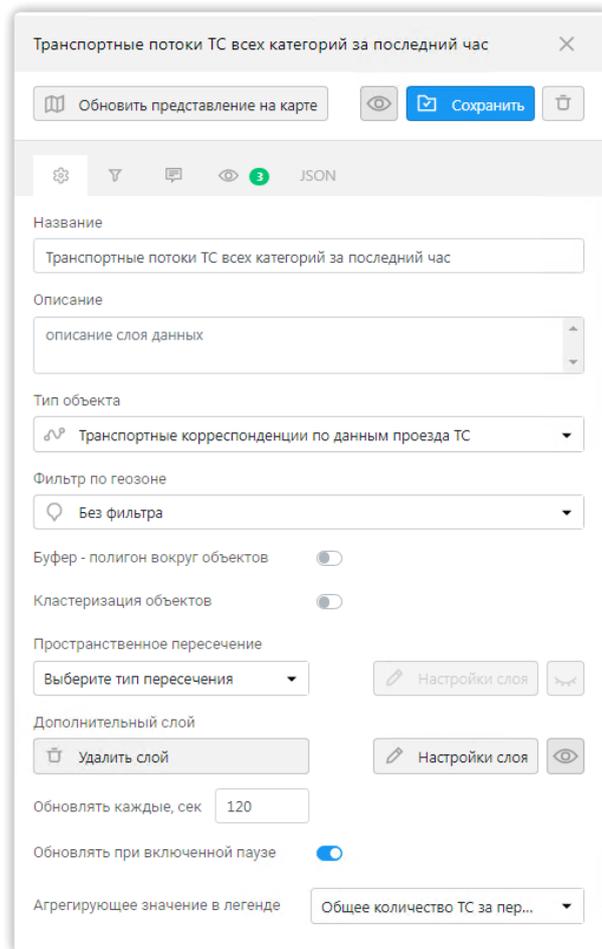


Рисунок 24

Примечание

Конкретный перечень доступных типов объектов зависит от конфигурации Системы и соответствующих настроек и параметров интеграции другими информационными системами.

Примечание

В случае применения буфера, без дополнительных настроек и слоев, на карте отображаются не сами объекты или их маркеры, а область вокруг них (см. Рисунок 25).

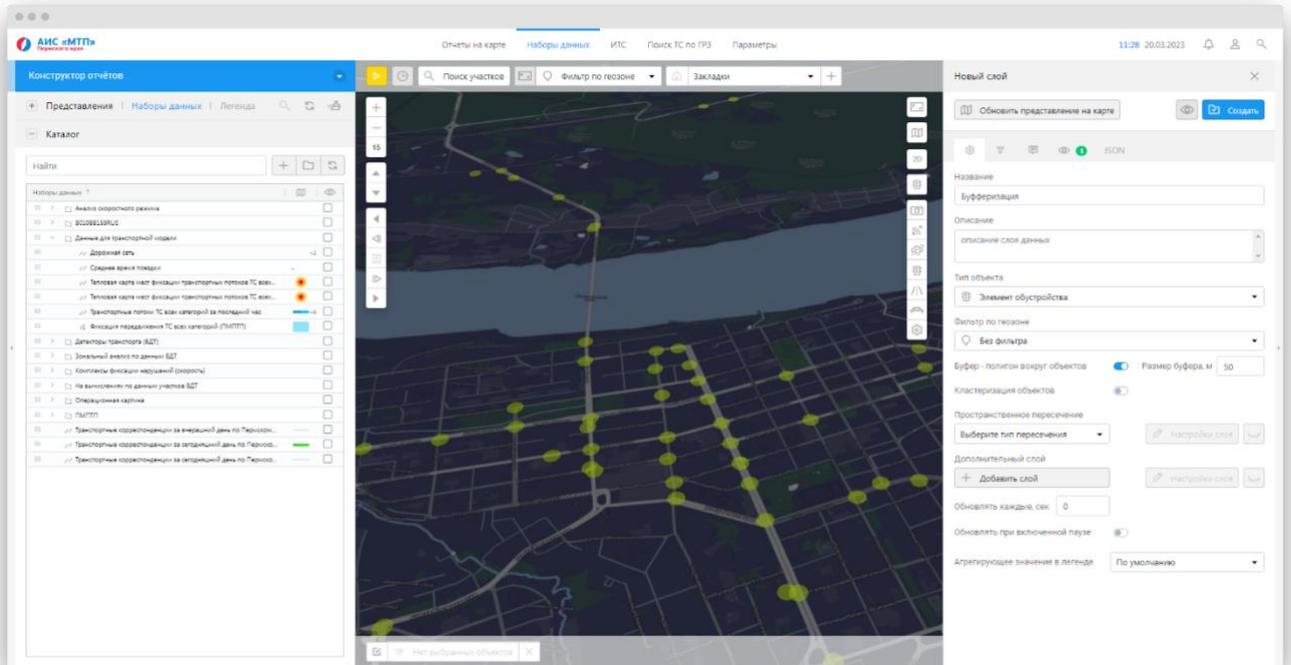


Рисунок 25

К настройкам кластеризации относятся: количество кластеров, целевое расстояние между объектами в кластере и минимальное количество объектов в кластере (см. Рисунок 26).

Идентификатор кластера может быть добавлен в тултип или правила условного отображения (см. Рисунок 27).

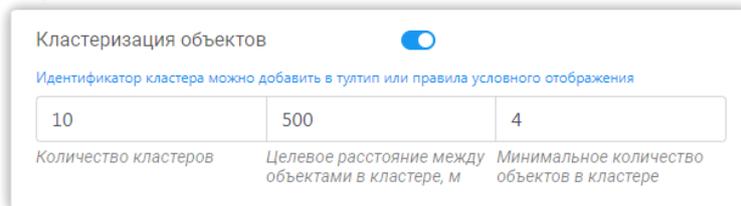


Рисунок 26

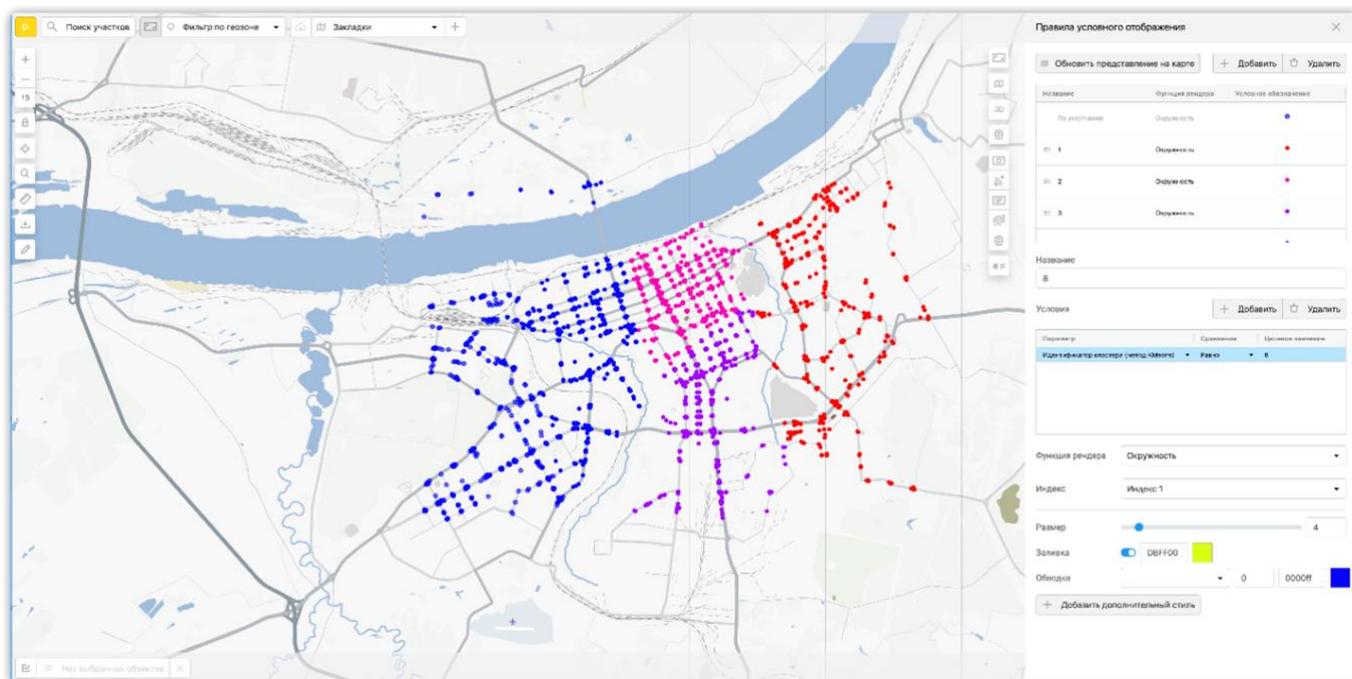


Рисунок 27

Настройка параметров дополнительного слоя данных

Дополнительный слой данных позволяет дополнить набор данными объектов другого типа.

Настройка дополнительного слоя осуществляется аналогично настройке основного.

Примечание

Доступна функция отображения/скрытия дополнительного слоя по нажатию на кнопку «Показать на карте дополнительный слой»

Настройка параметров пространственного пересечения

Настройка пространственного пересечения позволяет дополнить набор данными объектами другого типа при заданном условии пространственного пересечения: пересечение, включение или исключение.

Настройка основных параметров слоя пространственного пересечения осуществляется аналогично настройке основного.

Для включения кластеризации данных пространственного пересечения, установите переключатель в соответствующее положение и укажите с размера кластера в метрах.

Примечание

Доступна функция отображения/скрытия слоя пространственного пересечения по нажатию на кнопку «Показать на карте слой пересечения».

Настройка параметров фильтрации и группировки

В настройках параметров фильтрации отображаются связанные элементы по умолчанию. В контекстном меню связанного объекта доступно добавление дополнительных связанных объектов и объектов по идентификаторам (см. Рисунок 29).

Чтобы добавить связанный объект:

1 На вкладке «Параметры фильтрации и группировки» (см. Рисунок 28) кликните правой кнопкой мыши по строке связанного объекта. На экране отобразится контекстное меню.

2 В контекстном меню выберите пункт «Добавить связанный объект». На экране отобразился перечень доступных типов связанных объектов в зависимости от типа объекта слоя. Выберите тип связанного объекта.

3 Новый связанный объект отобразился в таблице в верхней части окна настройки параметров фильтрации и группировки.

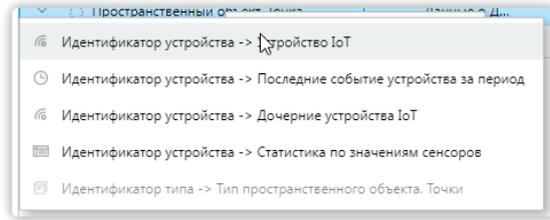


Рисунок 28

Чтобы настроить фильтрацию связанных объектов:

1 На вкладке «Параметры фильтрации и группировки» (см. Рисунок 29) выделите строку связанного объекта. В нижней области окна настройки параметров отобразятся параметры настройки.

2 Установите значения фильтров по идентификаторам объектов / типу объекта / статусу жизненного цикла / полю геометрии / по геозоне / по периоду. Чтобы настроить фильтрацию по атрибутам, нажмите кнопку «Настроить». На экране отобразилось окно настройки фильтра по атрибутам.

3 В нижней части окна настройки фильтра по атрибутам установите значения атрибутов, по которым необходимо выполнить фильтрацию. Выбранные атрибуты и соответствующие им значения отобразились в верхней части окна.

4 Сохраните изменения, нажав на кнопку «Сохранить» окна настройки параметров слоя.

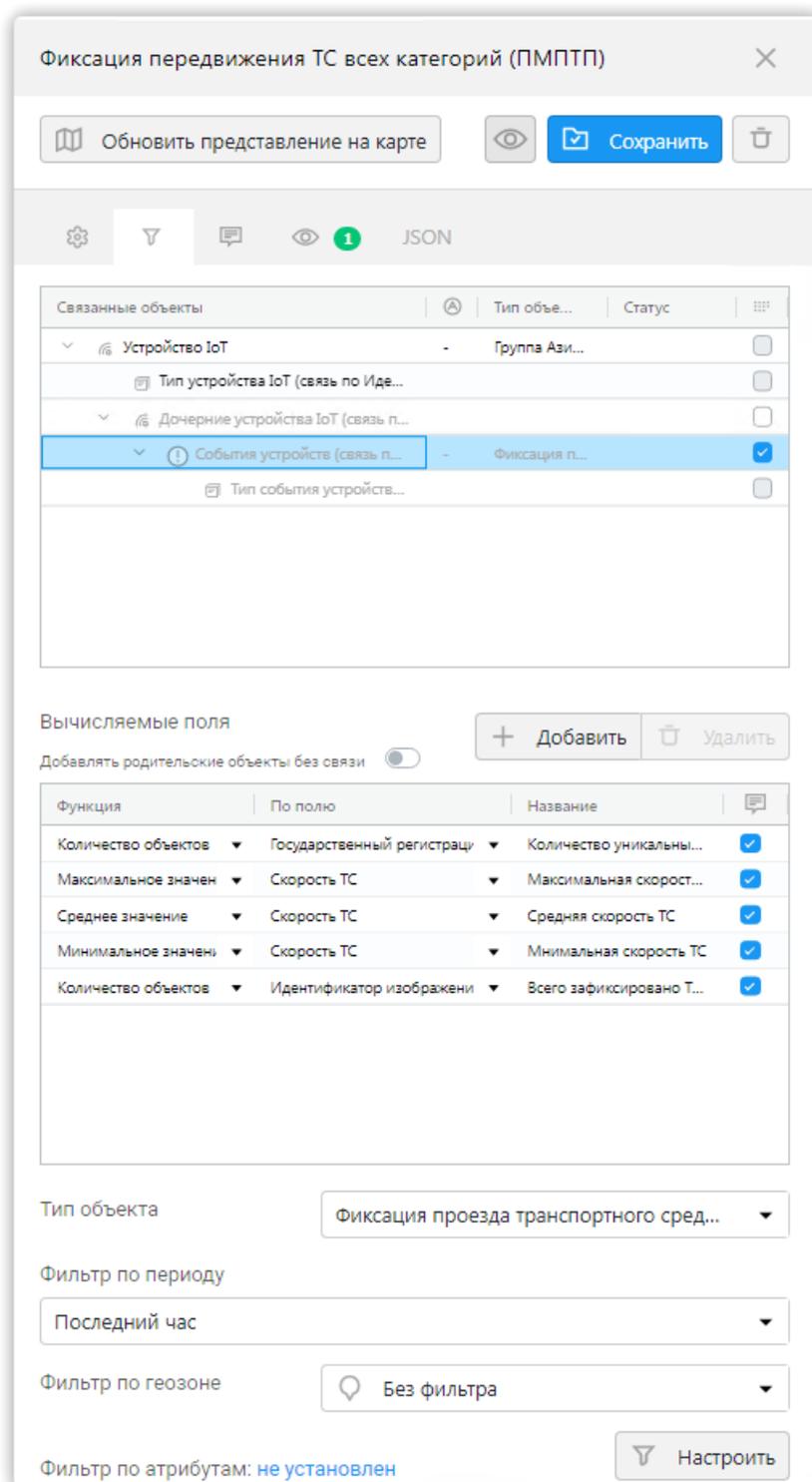


Рисунок 29

Чтобы настроить вычисляемые поля для связанных объектов:

1 На вкладке «Параметры фильтрации и группировки» (см. Рисунок 29) выделите строку связанного объекта. В нижней области окна настройки параметров отобразятся параметры настройки.

2 Нажмите кнопку «Добавить», расположенную над областью настройки вычисляемых полей. В таблице отобразилась новая строка.

3 Укажите значения функции, поля, названия и параметры отображения значения в фильтре и/или поп-апе.

4 Сохраните изменения, нажав на кнопку «Сохранить» окна настройки параметров слоя.

Примечание

По нажатию на кнопку «Обновить представление на карте», на карте отображаются объекты слоя в соответствии с установленными на текущий момент параметрами, даже в том случае, если они еще не были сохранены.

Чтобы настроить фильтрацию по атрибутам объекта:

1 На вкладке «Параметры фильтрации и группировки» (см. Рисунок 29) выделите строку связанного объекта. В нижней области окна настройки параметров отобразятся параметры настройки.

2 Нажмите кнопку «Настроить», расположенную в нижней части окна. На экране отобразилось окно настройки параметров фильтрации по атрибутам (см. Рисунок 30)

3 В нижней части окна настройки параметров фильтрации по атрибутам укажите значения, по которым необходимо фильтровать данные слоя. Выбранные атрибуты и соответствующие им значения отобразятся в верхней части окна.

4 Сохраните изменения, нажав на кнопку «Сохранить» окна настройки параметров слоя.

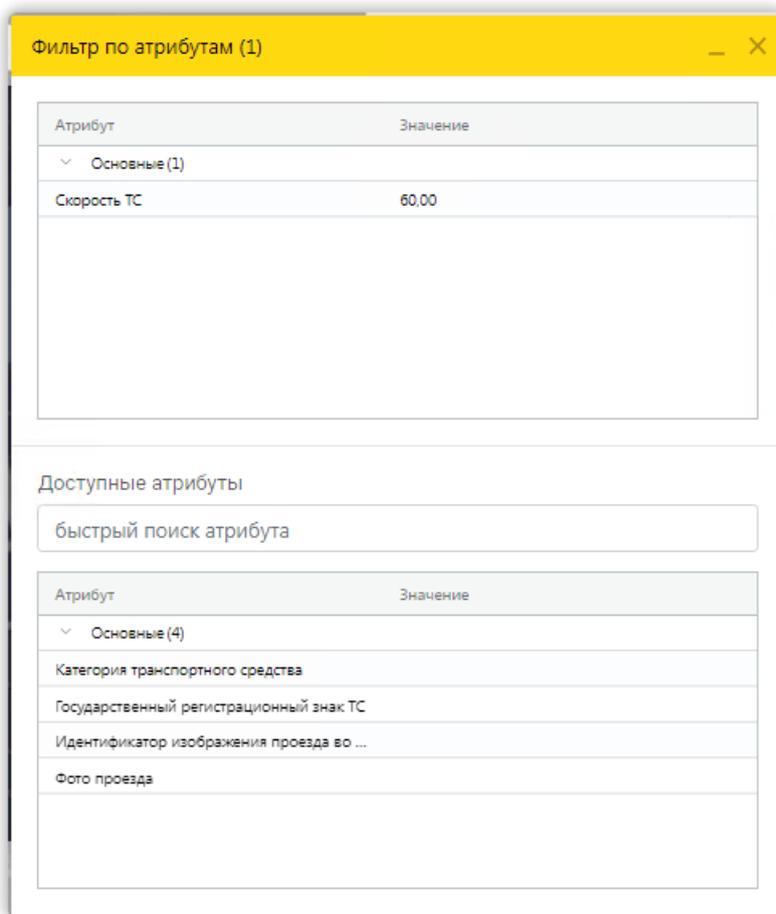


Рисунок 30

Настройка параметров тултипа слоя

При настройке параметров тултипа слоя пользователю доступны функции:

- Настройка параметров отображения тултипа (всплывающей подсказки, отображающейся при наведении курсора на объект);
- Настройка параметров модального окна (детализированная информация, отображающаяся при клике левой кнопкой мыши по объекту);
- Добавления нового поля/группы из списка доступных;
- Удаление слоя из перечня/группы добавленных ранее;
- Определение порядка отображения полей/групп.

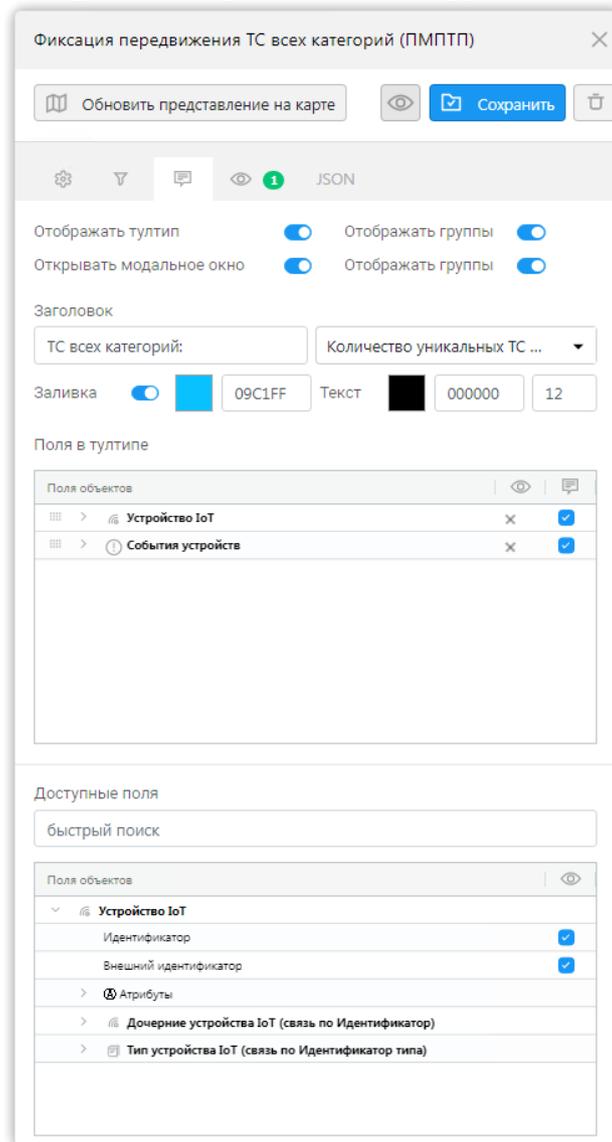


Рисунок 31

Настройка стилей отображения слоя

При настройке стиля отображения слоя определяются следующие параметры (см. Рисунок 32):

- Масштаб, при котором применяется стиль;
- Функция рендера (линия, линия (цвет по типу), маркер, маркер по типу, окружность, полигон, полигон (по цвету и типу), пользовательский, текстовый маркер, тепловая карта, арка, и др.);
- Тип геометрии;

- Индекс (положение на карте);
- Тип, цвет и толщина линии, цвет заливки;
- Высота, коэффициент высоты;
- Дополнительный стиль (Дополняет основной в части типа линии, ее цвета, толщины и др.)
- Правила условного отображения (позволяют варьировать стиль в зависимости от таких параметров, как: протяженность, статус жизненного цикла, схема атрибутирования и пр.) (см. Рисунок 33).

Функция рендера может принимать одно из следующих значений:

- Арка;
- Линия;
- Линия (цвет по типу);
- Маркер;
- Маркер по типу;
- Окружность;
- Полигон;
- Полигон (по цвету и типу);
- Пользовательский;
- Текстовый маркер;
- Тепловая карта.

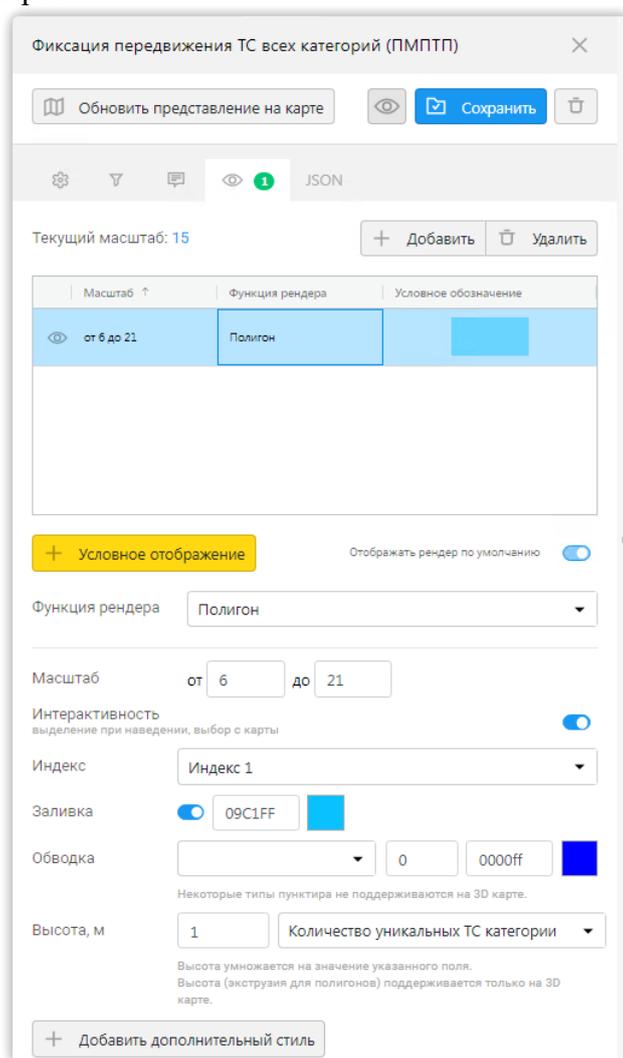


Рисунок 32

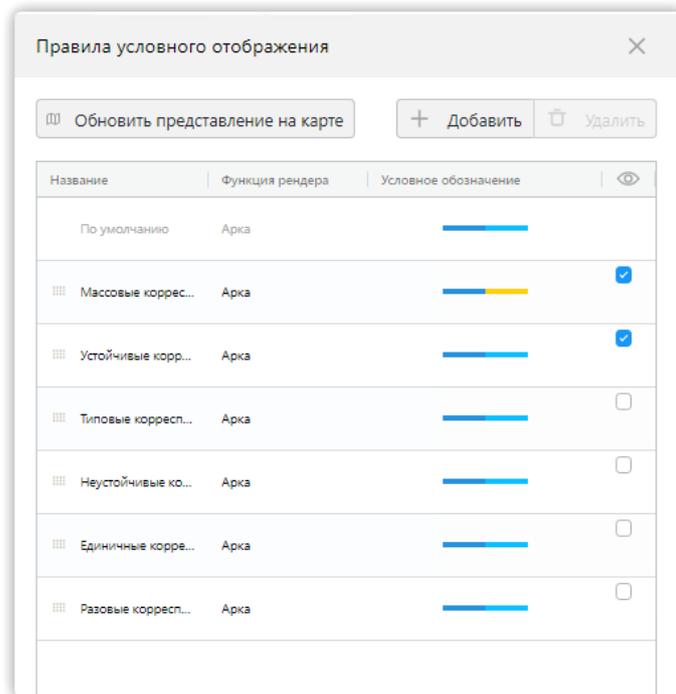


Рисунок 33

Пользовательский маркер позволяет выводить на маркер текст, соответствующий одному из атрибутов объекта (см. Рисунок 34).

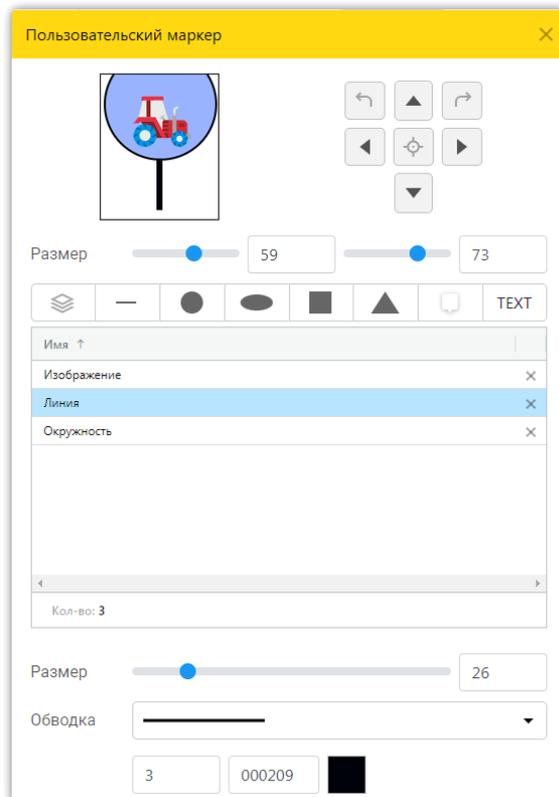


Рисунок 34

4.2.2 Элементы обустройства УДС

Раздел «Элементы обустройства УДС» содержит перечень элементов обустройства УДС в табличном формате и область карты для отображения их маркеров и связанных дорог (см. **Рисунок 35**).

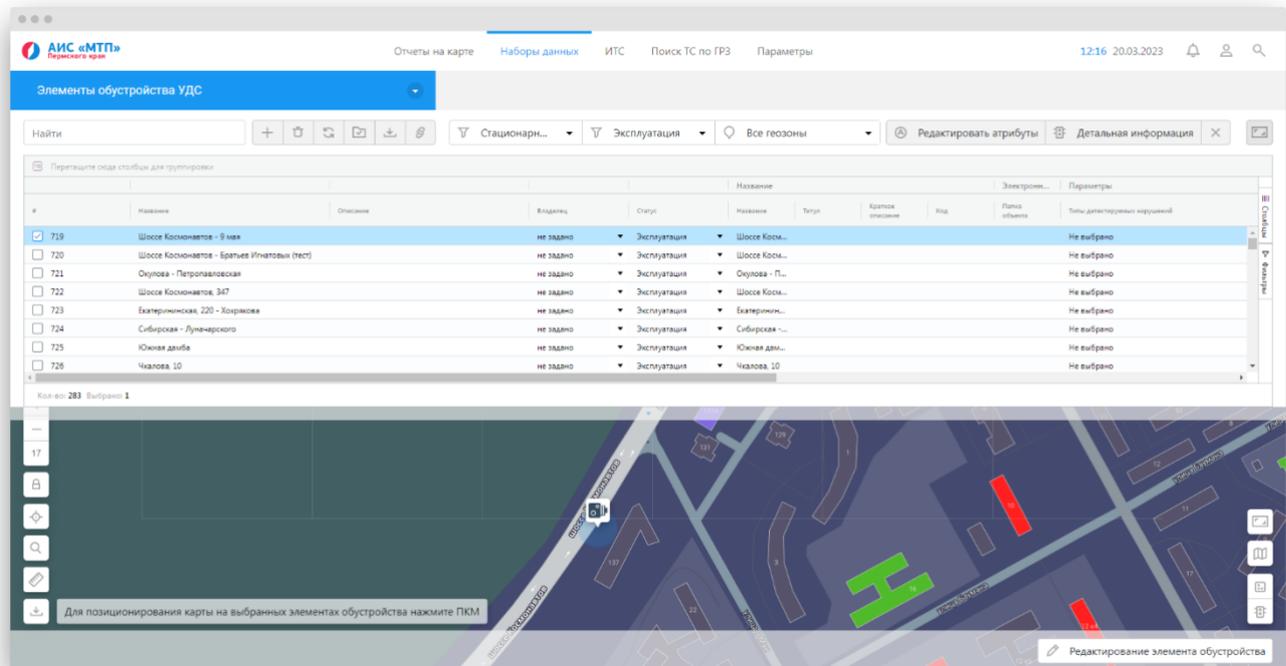


Рисунок 35

К элементам обустройства УДС могут относиться:

- Автономная дорожная метеостанция;
- Барьерный СВП;
- Велопарковка;
- Велостоянка;
- Видеокамера (группа камер телеобзора);
- Дорожные знаки;
- ДТ/ВДТ;
- Железнодорожные переезды;
- Искусственные неровности и шумовые полосы;
- Наземные пешеходные переходы;
- Направляющие устройства;
- Остановка общественного транспорта;
- Пункт весогабаритного контроля;
- Пункт первой медицинской помощи;
- Пункт учета интенсивности дорожного движения;
- Светофор;
- Светофорная колонка;
- Система оповещения ГО и ЧС;
- Станция экологического контроля;
- Стационарный комплекс фото-видео фиксации нарушений ПДД;

- Табло отображения информации (ТОИ).
- Прочие дорожные объекты.

Примечание | Справочник типов элементов обустройства улично-дорожной сети настраивается пользователями с соответствующими правами доступа.

Примечание | Параметры и атрибуты элемента обустройства УДС зависят от типа и могут в значительной степени различаться.

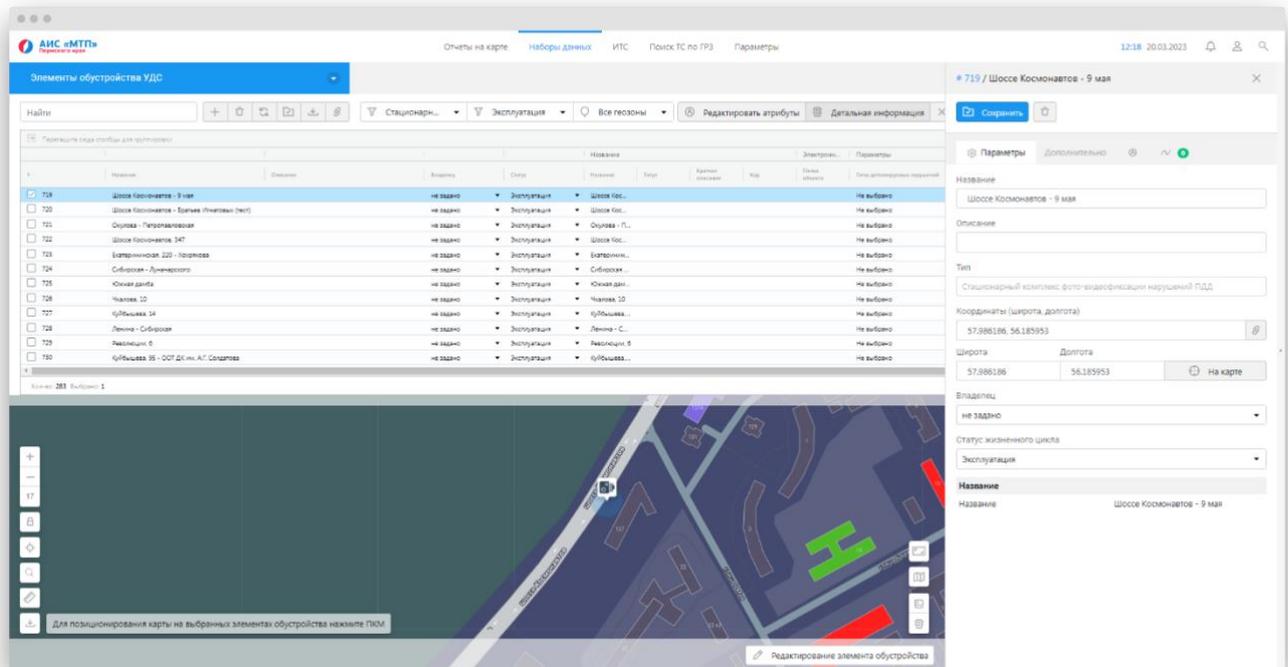


Рисунок 36

Чтобы добавить новый элемент устройства УДС:

1 Нажмите кнопку «Добавить» в меню раздела, расположенном в левой верхней части экрана. В правой части экрана отобразится окно настройки параметров элемента УДС (см. Рисунок 36).

2 Заполните поля формы и обязательные атрибуты.

3 Укажите координаты объекта, одним из следующих способов:

Способ 1: Заполните вручную поля «Широта» и «Долгота».

Способ 2: Щелчком левой кнопки мыши поставьте точку на карте. Поля «Широта» и «Долгота» заполнятся автоматически.

4 Нажмите кнопку «Создать». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.

5 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

Чтобы посмотреть информацию об элементе УДС, кликните по строке с названием элемента в таблице и нажмите кнопку «Детальная информация», расположенную над

таблицей справа. В правой части экрана отобразится окно с информацией об элементе (см. Рисунок 36).

Чтобы отредактировать информацию об элементе УДС:

1 Кликните по строке с названием элемента в таблице и нажмите кнопку «Детальная информация», расположенную над таблицей справа. В правой части экрана отобразится окно с информацией об элементе УДС.

2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.

3 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

Чтобы удалить элемент УДС:

1 Кликните по строке с названием элемента в таблице и нажмите кнопку «Детальная информация», расположенную над таблицей справа. В правой части экрана отобразится окно с информацией об элементе УДС.

2 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.

3 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

4.3 Управление ИТС

4.3.1 Видеонаблюдение

4.3.1.1 Работа со справочником камер

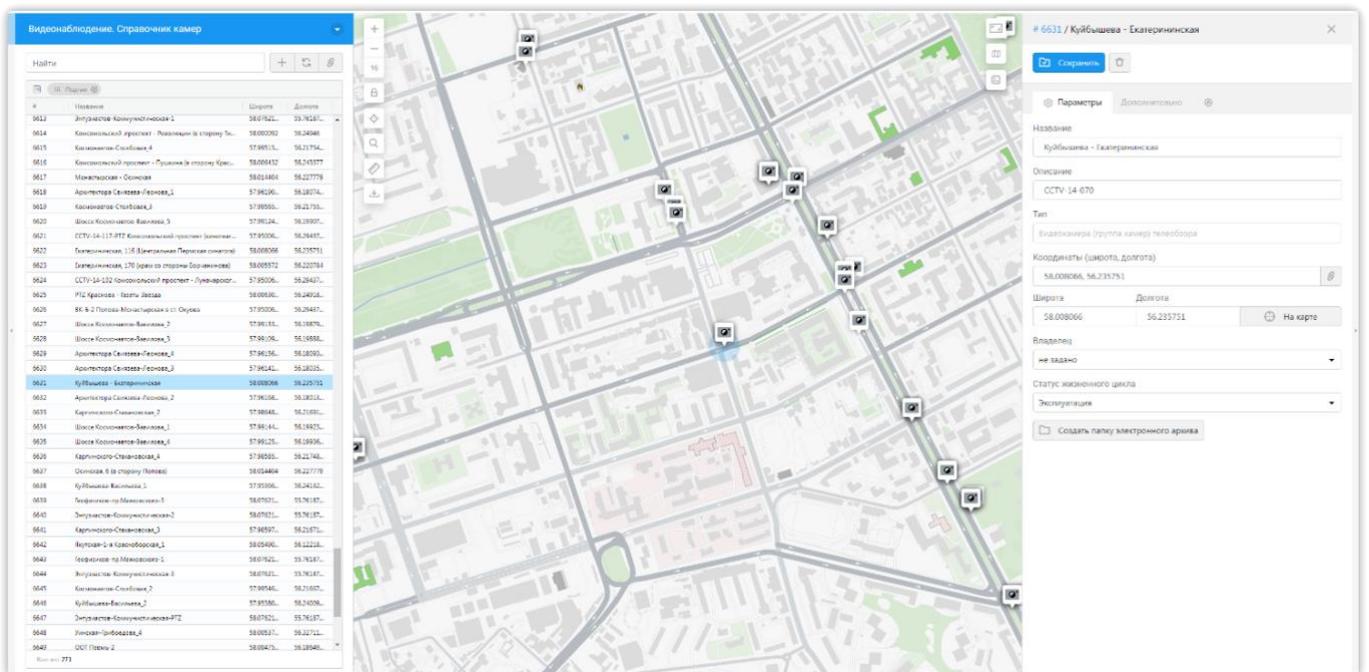


Рисунок 37

Чтобы добавить новую камеру:

1 Перейдите к разделу «ИТС - Видеонаблюдение – Справочник камер» (см. Рисунок 37).

- 2 Нажмите кнопку «Добавить». На экране отобразится окно задания параметров камеры (см. Рисунок 38).
- 3 Заполните поля и нажмите кнопку «Создать». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 4 Подтвердите намерение. Новая камера отобразилась в перечне и на карте.

Чтобы посмотреть информацию о камере, выберите камеру в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров камеры (см. Рисунок 37).

При настройке дополнительных параметров камеры доступны функции (см. Рисунок 39):

- Отображения потокового видео по камере;
- Выбора формата передачи данных;
- Настройки качества передаваемых данных.

Новый объект

Создать

Параметры | Дополнительно !

Название

Описание

Тип
Видеокамера (группа камер) телеобзора

Координаты (широта, долгота)

Широта Долгота

На карте

Владелец
Выберите организацию

Статус жизненного цикла
Выберите статус

Рисунок 38

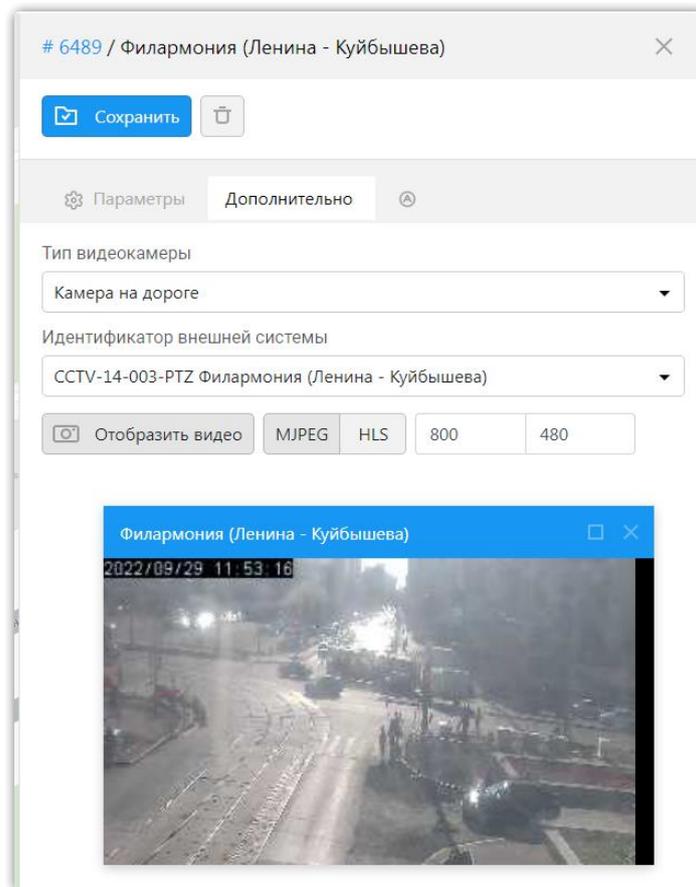


Рисунок 39

Чтобы отредактировать параметры камеры:

- 1 В разделе «ИТС - Видеонаблюдение – Справочник камер», выберите камеру в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров камеры (см. Рисунок 37).
- 2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Изменения сохранены.

Чтобы удалить камеру:

- 1 В разделе «ИТС - Видеонаблюдение – Справочник камер», выберите камеру в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров камеры (см. Рисунок 37).
- 2 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Камера удалена и не отображается в справочнике.

4.3.1.2 Реестр камер

В реестре камер отображаются все данные по всем камерам (см. Рисунок 40).

АИС «МТП»
Видеонаблюдение. Реестр камер

Отчеты на карте | Наборы данных | ИТС | Поиск ТС по ГРЗ | Параметры | 12:49 20.03.2023

Найти

Параметры отображения: 648

#	Название	Описание	Подтип	Широта	Долгота	Внешний идентификатор	НСИ	Название	Тип	Классификация	Код	Полоса	Элементы
1	CCTV-14-013-PT2 площадь Табара		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	3654804-434-4934-8104-23G...	-	CCTV-14-0L...					
2	CCTV-14-013-Сад камней (перпендиц...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	8012753-5249-4379-4078-12B...	-	CCTV-14-0L...					
3	CCTV-14-028-Сверст. Дворническог...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	6246038-0549-4716-8364-1L...	-	CCTV-14-0L...					
4	CCTV-14-028-Площадь перед парком...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	0051560-3848-4116-4048-02...	-	CCTV-14-0L...					
5	CCTV-14-003-PT2 Филармония (Ленин...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	7778700-7728-4644-4659-882...	-	CCTV-14-0L...					
6	CCTV-14-029-Площадь перед театром...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	3464601-4208-4916-8810-03...	-	CCTV-14-0L...					
7	CCTV-14-023-Фонтан со стороны Ленин...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	3700071-4444-4648-4942-58...	-	CCTV-14-0L...					
8	CCTV-14-001-Филармония (Залы Ю.В...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	9149811-4052-4061-8941-40...	-	CCTV-14-0L...					
9	CCTV-14-014-Фонтан со стороны Батк...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4644671-7414-4014-4413-841...	-	CCTV-14-0L...					
10	CCTV-14-014-PT2 Разворотное кольцо...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	7643042-0543-4444-9114-011...	-	CCTV-14-0L...					
11	CCTV-14-018-Сад камней (от Скулос...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	20812294-7920-4943-8410-4F...	-	CCTV-14-0L...					
12	CCTV-14-017-Сад камней (перпендиц...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	1844902-1544-4716-8454-04...	-	CCTV-14-0L...					
13	CCTV-14-020-Сад камней (перпендиц...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4114994-4014-4014-4014-071...	-	CCTV-14-0L...					
14	CCTV-14-002-Филармония (Главный вх...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	1042104-2114-4100-8898-092...	-	CCTV-14-0L...					
15	CCTV-14-017-Сверст. Дворническог...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4874073-4341-4916-8910-006...	-	CCTV-14-0L...					
16	CCTV-14-023-Сад камней (в сторону Тр...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4012470-9961-4644-8470-489...	-	CCTV-14-0L...					
17	CCTV-14-008-Парк II. Главная парковк...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	0744481-4004-4004-4004-39...	-	CCTV-14-0L...					
18	CCTV-14-018-Сад камней (от Скулос...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	8894046-4041-4041-4101-05...	-	CCTV-14-0L...					
19	CCTV-14-010-Парк II. Разворотное ко...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	8384629-3999-4948-4304-04...	-	CCTV-14-0L...					
20	CCTV-14-009-PT2 ООТ Парк-2		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4302004-0604-4694-8000-01...	-	CCTV-14-0L...					
21	CCTV-14-012-PT2 Ленин - Конкретно...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	6044194-1643-4664-8209-91...	-	CCTV-14-0L...					
22	CCTV-14-052-УДС Молод (со стороны с...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	60832612-5572-4211-4513-09...	-	CCTV-14-0L...					
23	CCTV-14-022-Сад камней (от трамвайн...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	2627061-8302-4730-8609-05...	-	CCTV-14-0L...					
24	CCTV-14-017-Сверст. Дворническог...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	6944031-7344-4440-8408-06...	-	CCTV-14-0L...					
25	CCTV-14-011-Парк II. Проклятые...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	0844970-0424-4141-8111-855...	-	CCTV-14-0L...					
26	CCTV-14-050-УДС Молод (со стороны с...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	2884970-0594-4004-8099-42...	-	CCTV-14-0L...					
27	CCTV-14-095-Мемориал 5		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4446094-4944-4004-8388-208...	-	CCTV-14-0L...					
28	CCTV-14-061-УДС Молод (со стороны К...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	8340405-4846-4346-9401-84...	-	CCTV-14-0L...					
29	CCTV-14-014-PT2 Конкретно - Лу...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	3916604-4444-4716-4070-80...	-	CCTV-14-10...					
30	CCTV-14-087-УДМ (центральный вход)		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	8320486-1208-4004-9884-54...	-	CCTV-14-0L...					
31	CCTV-14-051-УДС Молод (со стороны с...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	4540548-4074-4146-8604-004...	-	CCTV-14-0L...					
32	CCTV-14-008-PT2 Парк II. Прогора...		Камера Магистраль	59.98278	30.13767	3090240-5614-4660-9145-88...	-	CCTV-14-0L...					

Рисунок 40

Реестр камер позволяет оценить степень наполненности соответствующих НСИ. Таблица содержит перечень данных по камерам в соответствии с заданными атрибутами.

4.3.1.3 Обзор камер

В разделе «Видеонаблюдение» отображаются потоковые видео с видеокamer наружного наблюдения (см. Рисунок 41).

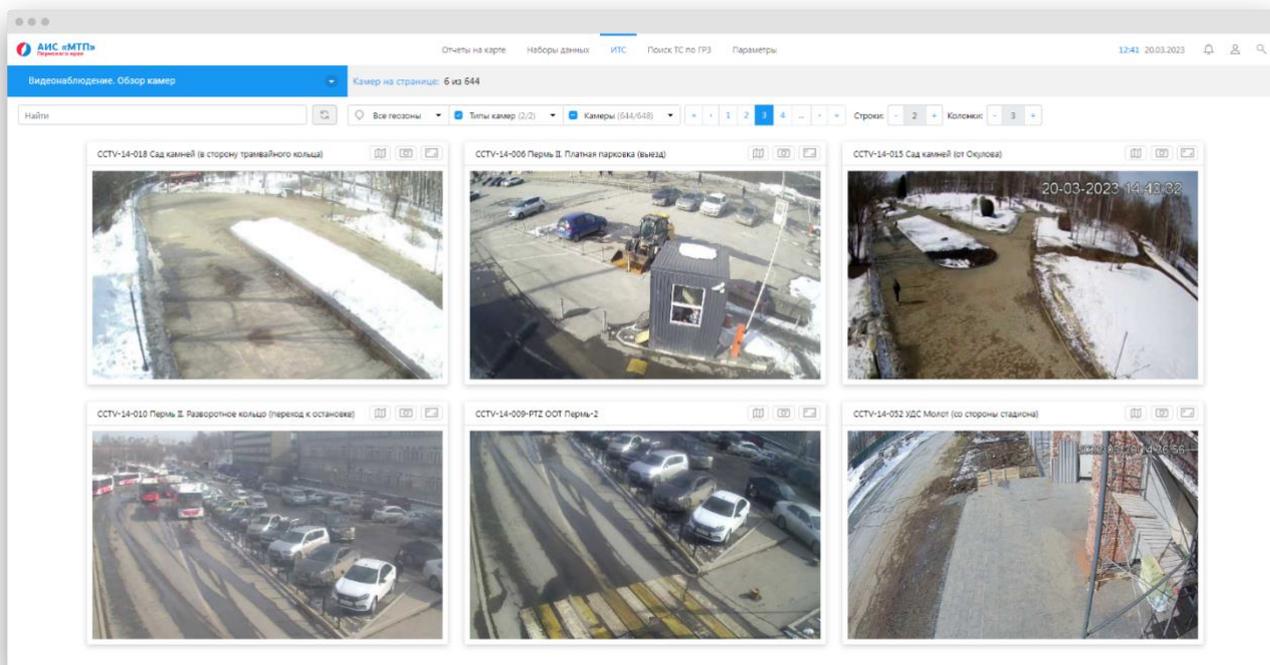
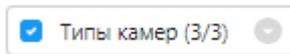


Рисунок 41

Элементы управления:



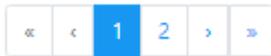
Фильтр по типам камер



Фильтр по камерам



Настройка количества отображаемых потоковых видео на странице



Переключение между страницами



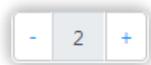
Переход к разделу «НСИ – Все дорожные объекты»



Переход к настройкам параметров камеры



Камеры могут быть сгруппированы по географическому принципу. Для переключения между разными камерами одной группы, воспользуйтесь элементами управления под видео.



Управление количеством строк и колонок видео-стены.

4.3.2 Метеонаблюдение

4.3.2.1 Погода

Раздел «Погода» предназначен для отображения погодных условий на картографической подложке.

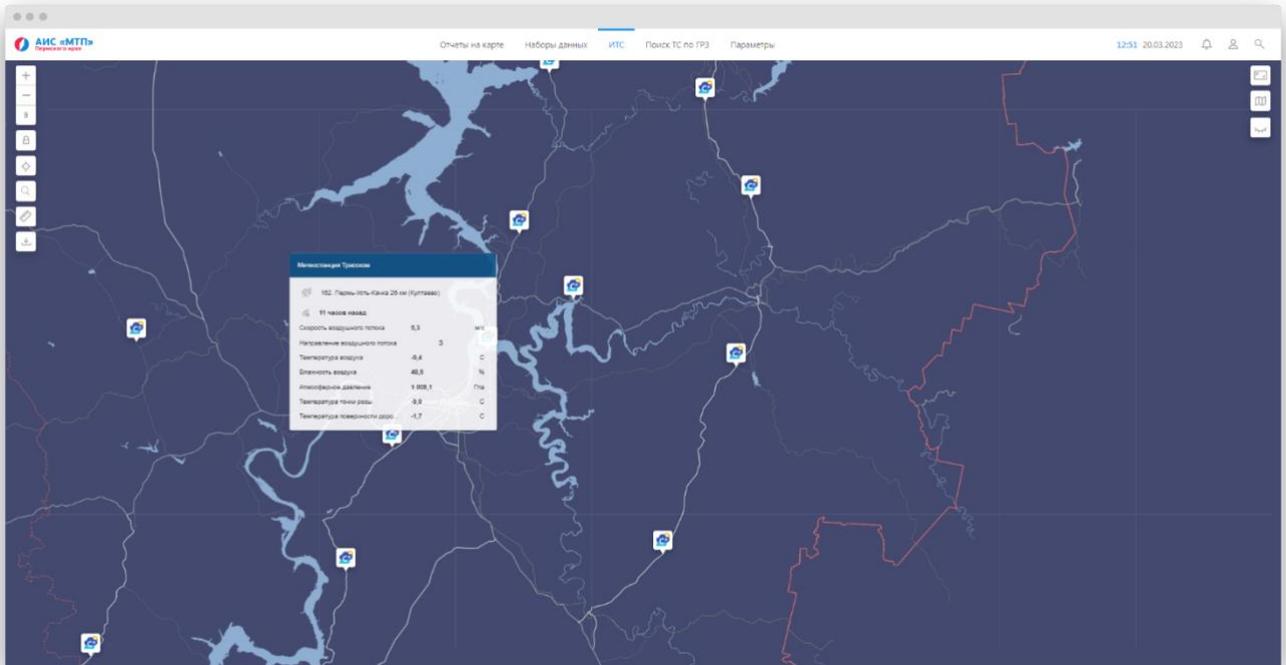


Рисунок 42

Для отображения погоды на карте кликните по кнопке «Погода» (см. Рисунок 42).

При щелчке левой кнопки мыши по иконке метеостанции на экране отображается поп-ап с метеоинформацией (см. Рисунок 42).

4.3.2.2 Работа со справочником метеостанций

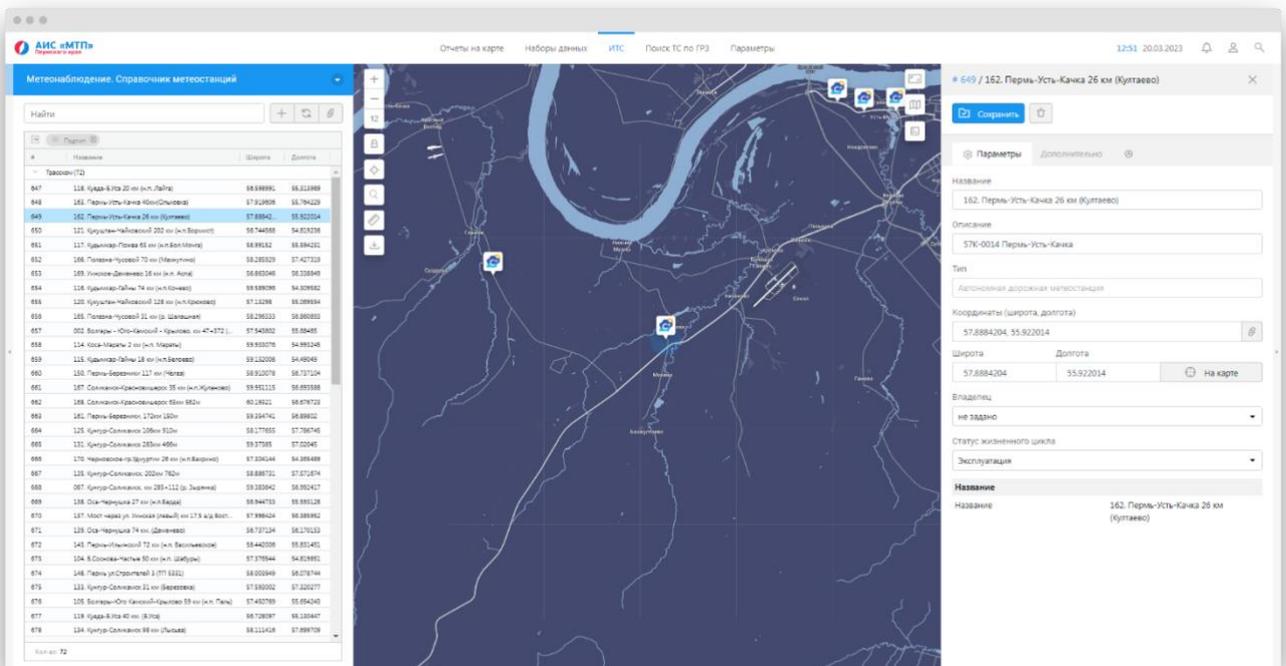


Рисунок 43

Чтобы добавить новую метеостанцию:

- 1 Нажмите кнопку «Добавить» в меню справочника, расположенном в левой верхней части экрана. В правой части экрана отобразится параметров метеостанции (см. Рисунок 43).

- 2 Заполните поля формы.
- 3 Укажите координаты объекта, одним из следующих способов:
 - Способ 1: Заполните вручную поля «Широта» и «Долгота».
 - Способ 2: Щелчком левой кнопки мыши поставьте точку на карте. Поля «Широта» и «Долгота» заполнятся автоматически.
- 4 Нажмите кнопку «Создать». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 5 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

Чтобы посмотреть информацию о метеостанции, кликните по строке с названием метеостанции в левой части экрана. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции (см. Рисунок 43).

Чтобы отредактировать информацию о метеостанции:

- 1 Кликните по строке с названием метеостанции в левой части экрана. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции.
- 2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

Чтобы удалить метеостанцию:

- 1 Кликните по строке с названием метеостанции в левой части экрана. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции.
- 2 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите действие в отобразившемся информационном окне.

4.3.2.2.1 Настройка метеоповещений

Настройка правил метеоповещений осуществляется в окне с информацией о метеостанции.

Чтобы добавить новое правило метеоповещения:

- 1 В разделе ИТС – Метеонаблюдение – Справочник метеостанций выберите станцию в перечне слева. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции.
- 2 В окне с информацией о метеостанции, нажмите кнопку «Оповещения». На экране отобразилось окно Правил оповещений (см. Рисунок 44).
- 3 Нажмите на кнопку «Добавить». В нижней части окна отобразилась форма для настройки параметров оповещения.
- 4 Заполните поля формы и нажмите на кнопку «Создать». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 5 Подтвердите намерение. Изменения сохранены. Созданное оповещение отобразилось в таблице в верхней части окна Правил оповещения.

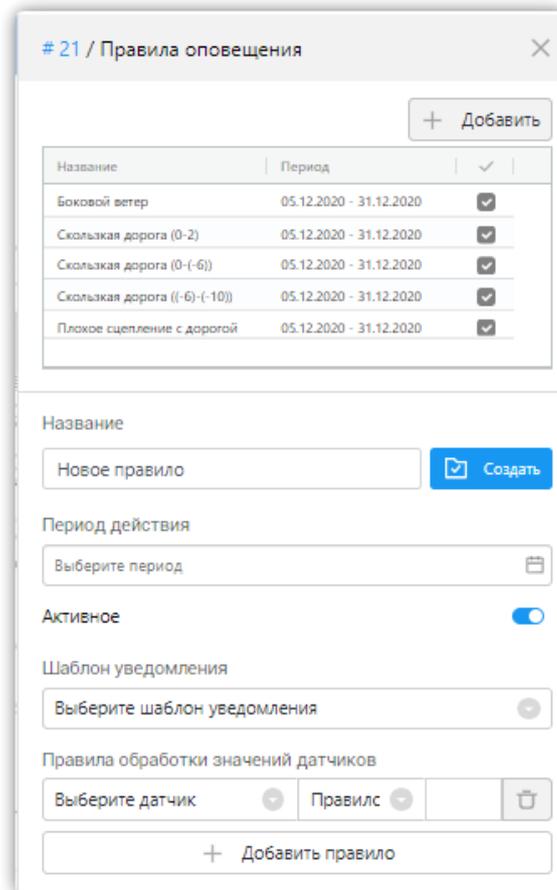


Рисунок 44

Чтобы отредактировать правило метеоповещения:

- 1 В разделе ИТС – Метеонаблюдение – Справочник метеостанций выберите станцию в перечне слева. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции.
- 2 В окне с информацией о метеостанции, нажмите кнопку «Оповещения». На экране отобразилось окно Правил оповещений.
- 3 Выберите правило из таблицы. В нижней части экрана отобразилась форма настройки правил метеоповещений.
- 4 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 5 Подтвердите намерение. Изменения сохранены.

Чтобы удалить правило метеоповещения:

- 1 В разделе ИТС – Метеонаблюдение – Справочник метеостанций выберите станцию в перечне слева. В правой части экрана отобразится окно с информацией о метеостанции.
- 2 В окне с информацией о метеостанции, нажмите кнопку «Оповещения». На экране отобразилось окно Правил оповещений.
- 3 Выберите правило из таблицы. В нижней части экрана отобразилась форма настройки правил метеоповещений.
- 4 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразилось окно запроса подтверждения.
- 5 Подтвердите намерение. Правило удалено и не отображается в таблице.

4.3.2.3 Реестр метеостанций

В реестре метеостанций отображаются все данные по всем метеостанциям (см. Рисунок 45).

№	Название	Ссылка	Широта	Долгота	Название	Тип	Красное ...	Код	Полное...
447	118 Край-В.Уд 20 км (ул. Рабл)	876-1822 Край-Восточный Край	Трассон	58.088961	93.313889	118 Край...			
448	145 Пермь-Усть-Камка 40км(Сосновск)	876-0024 Пермь-Усть-Камка	Трассон	57.918859	93.794239	145 Пермь...			
449	182 Пермь-Усть-Камка 26 км (Курляев)	876-0024 Пермь-Усть-Камка	Трассон	57.888421	93.820254	182 Пермь...			
450	121 Кузнецк-Майский 202 км (ул. М.И.Мухоморова)	876-0025 Кузнецк-Майский	Трассон	56.740569	54.823236	121 Кузнецк...			
451	117 Кудымкар-Пуров 63 км (ул.Вокзал)	unclassified	Трассон	58.99312	54.594231	117 Кудымкар...			
452	166 Покана-Пуров 70 км (Мензелинск)	876-0021 Покана-Пуров	Трассон	58.28929	57.427319	166 Покан...			
453	169 Уинское-Дачное 16 км (ул. АЗС)	876-0023 Уинское-Дачное	Трассон	58.865046	54.338849	169 Уинско...			
454	116 Кудымкар-Гайны 74 км (ул.Кочеево)	876-0073 Кудымкар-Гайны	Трассон	59.892098	54.309382	116 Кудымкар...			
455	120 Кузнецк-Майский 128 км (ул. Мухоморова)	876-0025 Кузнецк-Майский	Трассон	57.13298	55.089354	120 Кузнецк...			
456	285 Покана-Пуров 31 км (р. Шанга)	876-0021 Покана-Пуров	Трассон	58.296333	56.866959	285 Покан...			
457	002 Болотов - Оси-Черушка - Крайне...	876-0022 Болотов-Оси-Черушка-Крайне	Трассон	57.540302	93.89465	002 Болот...			
458	124 Коса-Нарын 2 км (ул. Нарын)	876-0072 Коса-Нарын	Трассон	59.932076	54.993245	124 Коса-Н...			
459	115 Кудымкар-Гайны 28 км (ул.Белова)	876-0073 Кудымкар-Гайны	Трассон	59.132008	54.485469	115 Кудымкар...			
460	150 Пермь-Бережники 117 км (МНВ)	876-0002 Пермь-Бережники	Трассон	58.920078	54.737204	150 Пермь...			
461	147 Солонкино-Красноярское 35 км ...	876-0003 Солонкино-Красноярское	Трассон	59.912116	54.693888	147 Солонк...			
462	168 Солонкино-Красноярское 45км В.С.	876-0003 Солонкино-Красноярское	Трассон	60.193211	54.676723	168 Солонк...			
463	161 Пермь-Бережники 172км 180км	876-0002 Пермь-Бережники	Трассон	59.354741	54.88862	161 Пермь...			
464	125 Курор-Солонкино 106км 810м	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	58.177855	57.788746	125 Курор...			
465	131 Курор-Солонкино 250км 490м	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	59.37385	57.02045	131 Курор...			
466	176 Черновод-пр.Зарудный 26 км (ул. ...)	876-0020 Черновод-пр.Зарудный	Трассон	57.306244	54.956489	176 Чернов...			
467	136 Курор-Солонкино 220км 780м	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	58.886731	57.874574	136 Курор...			
468	087 Курор-Солонкино км 285+112 (пр. ...)	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	59.383942	54.992417	087 Курор...			
469	138 Оси-Черушка 27 км (ул.Вокзал)	876-0008 Оси-Черушка	Трассон	58.944733	55.993228	138 Оси-Че...			
470	137 Мост через ул. Уинская (новый) км. ...	876-0028 Восточный общ. с Пермь	Трассон	57.994204	54.368952	137 Мост ч...			
471	134 Оси-Черушка 74 км (Дачное)	876-0008 Оси-Черушка	Трассон	56.737134	54.170253	134 Оси-Че...			
472	143 Пермь-Ильинский 72 км (ул. Вокзал)	876-0028 Пермь-Ильинский	Трассон	58.442008	55.814511	143 Пермь...			
473	104 В.Сосновка-Матвеев 80 км (ул. Шаб. ...)	876-0022 Большая Сосновка-Матвеев	Трассон	57.376544	54.818611	104 В.Сосн...			
474	148 Пермь-ул.Строительный 3 (ПТ 8332)	Пермь-Пермь ул. Строительный	Трассон	58.000949	54.079744	148 Пермь...			
475	118 Курор-Солонкино 11 км Восточн...	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	57.919002	57.312377	118 Курор...			
476	105 Болотов-Оси-Черушка-Крайне В.С.	876-0022 Болотов-Оси-Черушка-Крайне	Трассон	57.402789	93.854543	105 Болотов...			
477	113 Край-В.Уд 40 км (В.Уд)	876-1822 Край-Восточный Край	Трассон	56.728297	93.130447	113 Край...			
478	134 Курор-Солонкино 88 км (Лысьин)	876-0001 Курор-Солонкино	Трассон	58.112416	57.699709	134 Курор...			

Рисунок 45

Реестр метеостанций позволяет оценить степень наполненности соответствующих НСИ. Таблица содержит перечень данных по метеостанциям в соответствии с заданными атрибутами.

4.3.2.4 Журнал метеонаблюдений

Журнал метеонаблюдений (см. Рисунок 46) содержит информацию по состоянию метеостанции, а также погодные условия за указанный период: скорость движения воздушного потока, температура воздуха, влажность воздуха, атмосферное давление, объем осадков за последний час, метеоповещения, в случае срабатывания правила и др.

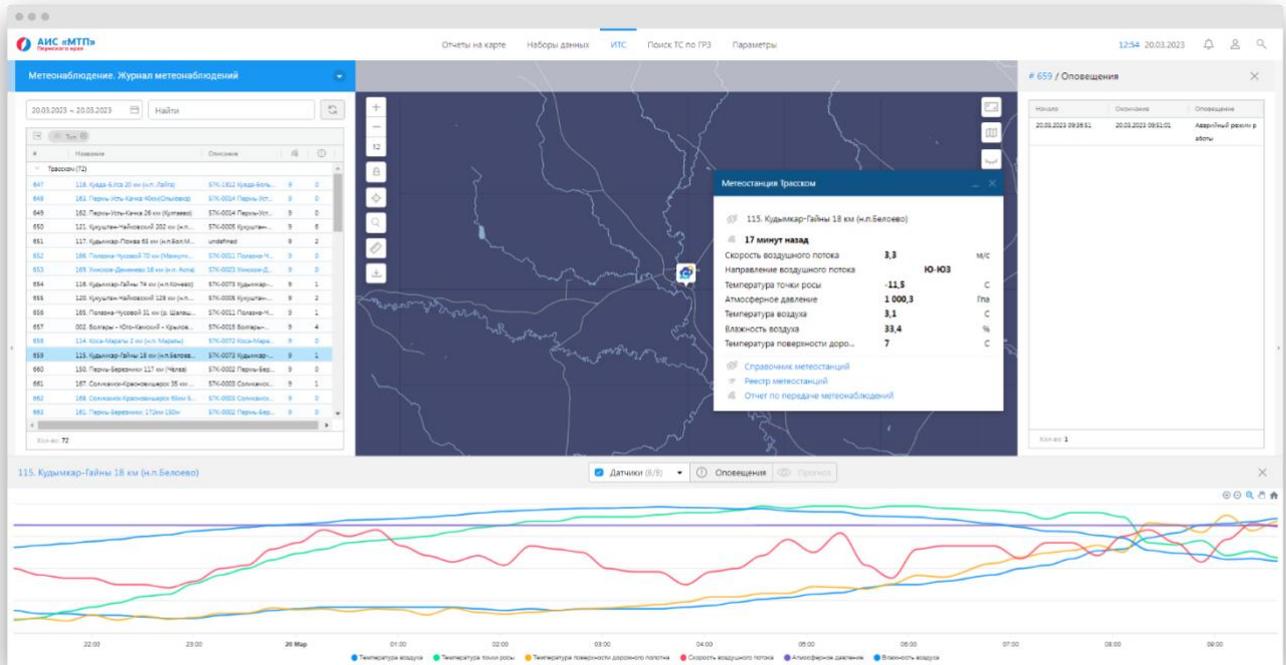


Рисунок 46

Если метеостанция предоставляет прогнозную информацию – ее возможно просмотреть по нажатию на кнопку «Показать прогноз» (см. Рисунок 47).

При наведении курсора на график, расположенный внизу экрана, отобразится детализированная информация на момент времени (см. Рисунок 48).

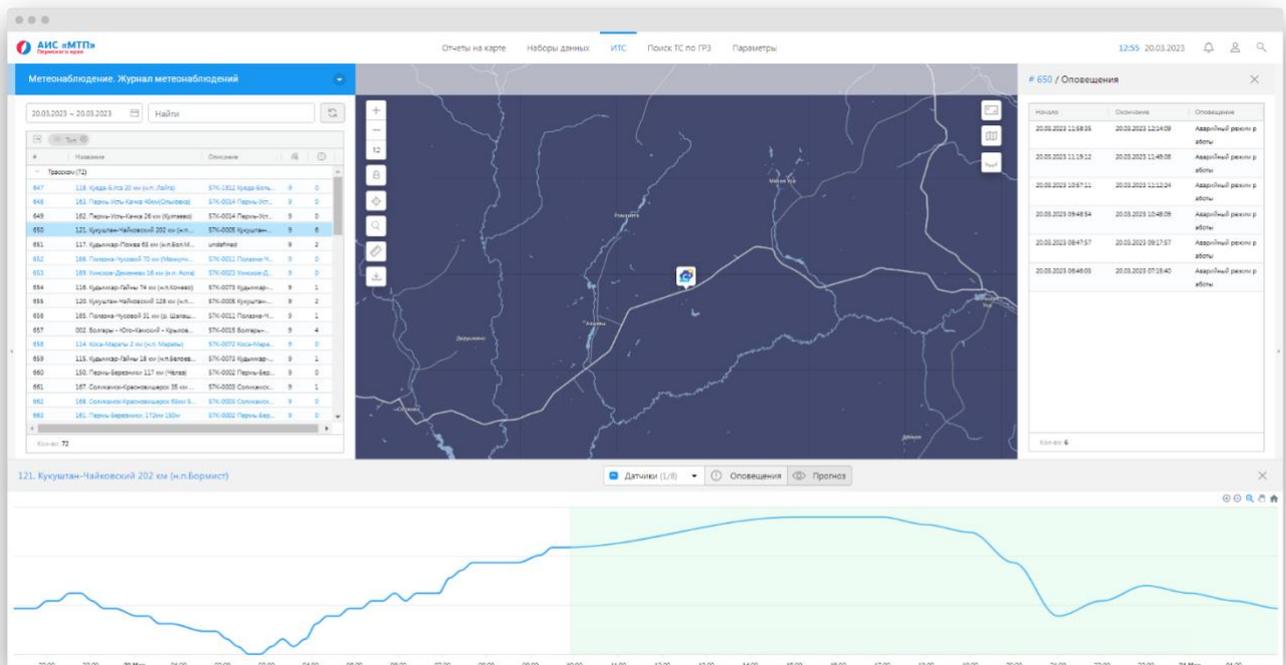


Рисунок 47

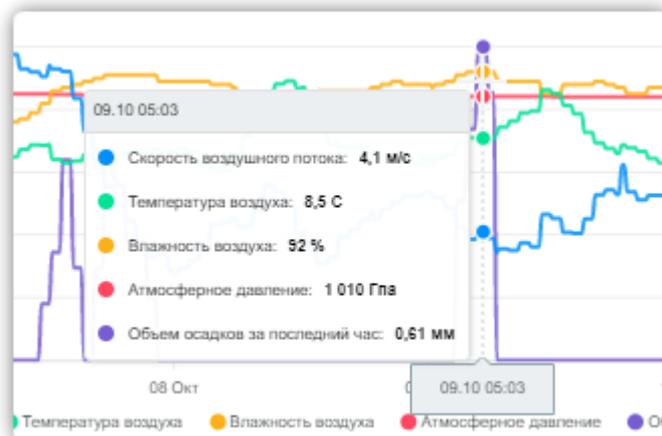


Рисунок 48

4.3.2.5 Отчет о передаче метеонаблюдений

Отчет о передаче метеонаблюдений содержит информацию о фактах и частоте передачи данных метеонаблюдений конкретными метеостанциями, включая детализацию по датчикам (см. Рисунок 49).

Метеостанция / Датчик	6ч	7ч	8ч	9ч	10ч	11ч
> 125. Купур-Солмакс 106км 910м (9)	-	-	-	-	-	-
> 147. Пермь ул Строителей 2 (ТТ 5332) (9)	-	-	-	-	-	-
> 149. Пермь-Березники 109км 000м (9)	-	-	-	-	-	-
> 118. Кудва-Б.Уса 20 км (н.л. Лайя) (9)	-	-	-	-	-	-
> 008. Восточный обход гПерми III очередь (9)	-	-	-	-	-	-
> 170. Черновское-гр.Удмуртии 26 км (н.л. ...)	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
> 144. Пермь Восточный обход-ул.Уличная (9)	-	-	-	-	-	-
> 169. Уинское-Дележено 16 км (н.л. Аспа) (9)	-	-	-	-	-	-
> 119. Кудва-Б.Уса 40 км (Б.Уса) (9)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
> 150. Пермь-Березники 117 км (Чева) (9)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
00:20:45	+	+	+	+	+	+
00:20:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
00:07:45	+	+	+	+	+	+
> 114. Коса-Мараты 2 км (н.л. Мараты) (9)	-	-	-	-	-	-
> 140. Очер-Верещакино-Слева 40 км (н.л. ...)	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
> 115. Кудмакар-Гайны 18 км (н.л. Беловое) (9)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
> 166. Полазна-Чусовой 70 км (Манугино) (9)	-	-	-	-	-	-
> 116. Кудмакар-Гайны 74 км (н.л. Кочено) (9)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
> 163. Пермь-Усть-Качка 40км(Спальника) (9)	-	-	-	-	-	-

Рисунок 49

4.3.3 Комплексы фото-видео фиксации нарушений

4.3.3.1 Справочник КФВФ

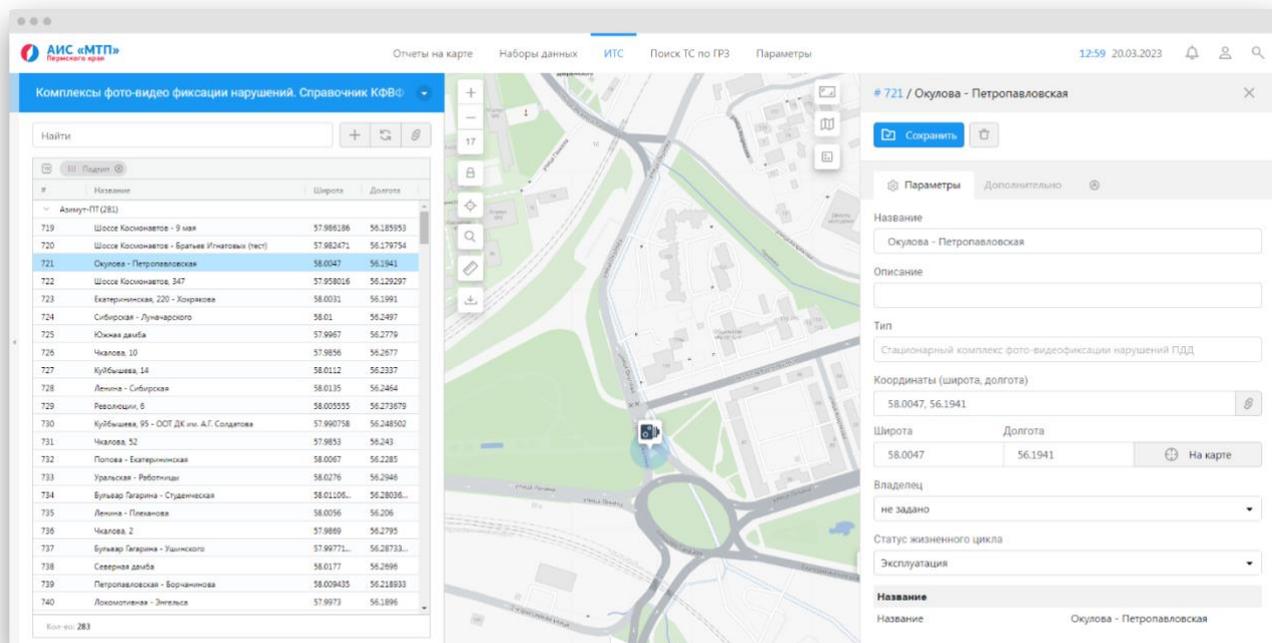


Рисунок 50

Чтобы добавить новый комплекс фото-видео фиксации нарушений:

- 1 Перейдите к разделу «ИТС – Комплексы фото-видео фиксации нарушений – Справочник КФВФ» (см. Рисунок 50).
- 2 Нажмите кнопку «Добавить». На экране отобразится окно задания параметров камеры (см. Рисунок 51).
- 3 Заполните поля и нажмите кнопку «Создать». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 4 Подтвердите намерение. Новый комплекс фото-видео фиксации нарушений отобразился в перечне и на карте.

Чтобы посмотреть информацию о комплексе фото-видео фиксации нарушений, выберите комплекс в перечне, расположенном слева, на карте отобразится маркер, в левой части экрана отобразится окно параметров комплекса фото-видео фиксации нарушений (см. Рисунок 50).

Чтобы отредактировать параметры комплекса фото-видео фиксации нарушений:

- 1 В разделе «ИТС - Комплексы фото-видео фиксации нарушений – Справочник КФВФ», выберите комплекс в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров комплекса (см. Рисунок 51).
- 2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Изменения сохранены.

Название	
Название	Окулова - Петропавловская

Рисунок 51

Чтобы удалить комплекс фото-видео фиксации нарушений:

- 1 В разделе «ИТС - Комплексы фото-видео фиксации нарушений – Справочник КФВФ», выберите комплекс фото-видео фиксации нарушений в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров комплекса (см. Рисунок 51).
- 2 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Комплекс фото-видео фиксации нарушений удален и не отображается в перечне.

4.3.3.2 Реестр КФВФ

Реестр комплексов фото-видео фиксации нарушений (см. Рисунок 52) содержит полный перечень комплексов фото-видео фиксации нарушений и позволяет оценить степень наполненности соответствующих НСИ.

Таблица содержит перечень данных по КФВФ в соответствии с заданными атрибутами.

#	Название	Описание	Подтип	Широта	Долгота	Название	Титул	Краткое ...	Код	Патка о...	Электром...	Параметры
719	Шоссе Космонавтов - 9 мая		Автом-ПТ	57.986186	56.165953	Шоссе Косм...						Не выбрано
720	Шоссе Космонавтов - Братьев Игнатов...		Автом-ПТ	57.982471	56.179754	Шоссе Косм...						Не выбрано
721	Окулова - Петропавловская		Автом-ПТ	58.0047	56.1941	Окулова - П...						Не выбрано
722	Шоссе Космонавтов, 347		Автом-ПТ	57.958016	56.129297	Шоссе Косм...						Не выбрано
723	Екатерининская, 220 - Хорасова		Автом-ПТ	58.0031	56.1991	Екатеринин...						Не выбрано
724	Сибирская - Луначарского		Автом-ПТ	58.01	56.2497	Сибирская - ...						Не выбрано
725	Южная дамба		Автом-ПТ	57.9967	56.2779	Южная дам...						Не выбрано
726	Чкалова, 10		Автом-ПТ	57.9856	56.2677	Чкалова, 10						Не выбрано
727	Куйбышева, 14		Автом-ПТ	58.0112	56.2337	Куйбышева...						Не выбрано
728	Ленина - Сибирская		Автом-ПТ	58.0135	56.2464	Ленина - Си...						Не выбрано
729	Революции, 6		Автом-ПТ	58.005555	56.273679	Революции, 6						Не выбрано
730	Куйбышева, 95 - ООТ ДК им. А.Г. Сода...		Автом-ПТ	57.990758	56.248502	Куйбышева...						Не выбрано
731	Чкалова, 52		Автом-ПТ	57.9853	56.243	Чкалова, 52						Не выбрано
732	Попова - Екатеринбургская		Автом-ПТ	58.0067	56.2285	Попова - Ес...						Не выбрано
733	Уральская - Рабочих		Автом-ПТ	58.0276	56.2046	Уральская - ...						Не выбрано
734	Бульвар Гайдара - Студенческая		Автом-ПТ	58.0110...	56.26036...	Бульвар Га...						Не выбрано
735	Ленина - Плаванова		Автом-ПТ	58.0056	56.206	Ленина - П...						Не выбрано
736	Чкалова, 2		Автом-ПТ	57.9869	56.2795	Чкалова, 2						Не выбрано
737	Бульвар Гайдара - Ушинского		Автом-ПТ	57.99771...	56.26733...	Бульвар Га...						Не выбрано
738	Северная дамба		Автом-ПТ	58.0177	56.2696	Северная д...						Не выбрано
739	Петропавловская - Борчинина		Автом-ПТ	58.009435	56.218933	Петропавло...						Не выбрано
740	Локомотивная - Энгельса		Автом-ПТ	57.9973	56.1896	Локомотив...						Не выбрано

Рисунок 52

4.3.3.3 Отчет по передаче параметров транспортного потока

Комплекс ФВФН / Детектор / Т	6ч			7ч			8ч			9ч			10ч			11ч			12ч					
	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45
> Ока 322м Пермь-Н.Ляди (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 106 км 910 м автодороги Кунгур - Солнечный (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 114 км 128 м автодороги Пермь - Березинки (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 175 км 135 м автодороги Пермь - Березинки (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 22км 936м Болгары - Юго-Канский - Крылово (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 22 км 620 м Восточного обхода г. Пермь в районе переся...	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 26км 950м Восточного обхода г. Пермь в районе отворота...	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 28 км 100 м в/д. Оса-Чернушка (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 294 км 313 м автодороги Кунгур - Солнечный (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 295 км 875 м автодороги Кунгур - Солнечный (8)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
в сторону БАГРУ-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
в сторону ул. Парикской Коммуны	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
со стороны БАГРУ-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
со стороны г.Кунгур	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
со стороны г.Солнечный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
со стороны ул. Парикской Коммуны	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 486 км 954 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 487 км 835 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 488 км автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (1)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 489 км автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (1)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 490 км 885 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 491 км 465 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 498 км 400 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
> 499 км 190 м автодороги М-7 "Волга", подезд к г. Пермь (2)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Рисунок 53

Отчет по передаче параметров транспортного потока содержит информацию о фактах передачи данных параметров транспортных потоков конкретными КФВФН, включая детализацию по датчикам (см. Рисунок 53).

4.3.4 Параметры транспортного потока

Раздел «Параметры транспортного потока» содержит информацию по параметрам транспортного потока в табличной и графической формах (см. Рисунок 54)

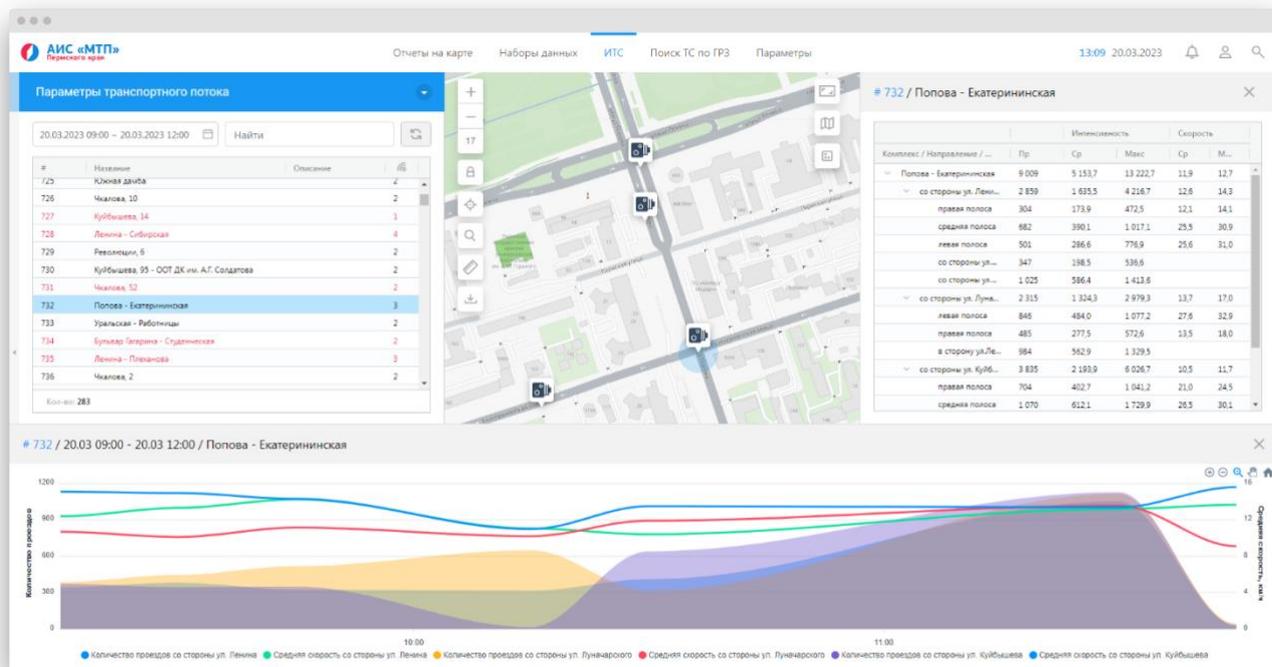


Рисунок 54

В левой части экрана отображается перечень КФВФН с цветовой индикацией неактивных в выбранный период времени комплексов.

При выборе КФВФН:

- на карте отображается маркер КФВФН;
- в правой части экрана отображаются данные по параметрам транспортного потока от выбранного КФВФН в табличной форме, включая:
 - комплекс;
 - направление;
 - зону детектирования;
 - значения интенсивности и скорости.
- в нижней части экрана - график, отображающий динамику изменения параметров, указанных в табличной форме, в динамике за выбранный период времени.

Для управления отображением параметров на графике используется легенда.

4.3.5 Драйверы и устройства

Раздел «Драйверы и устройства» содержит перечень драйверов и подключенных с их помощью устройств (см. Рисунок 55).

При выборе драйвера в правой части экрана отображается перечень устройств и их датчиков с указанием их статуса и времени последнего обновления (см. Рисунок 56).

Маркеры устройств, неактивных более 6 (шести) часов подряд, отображаются красным.

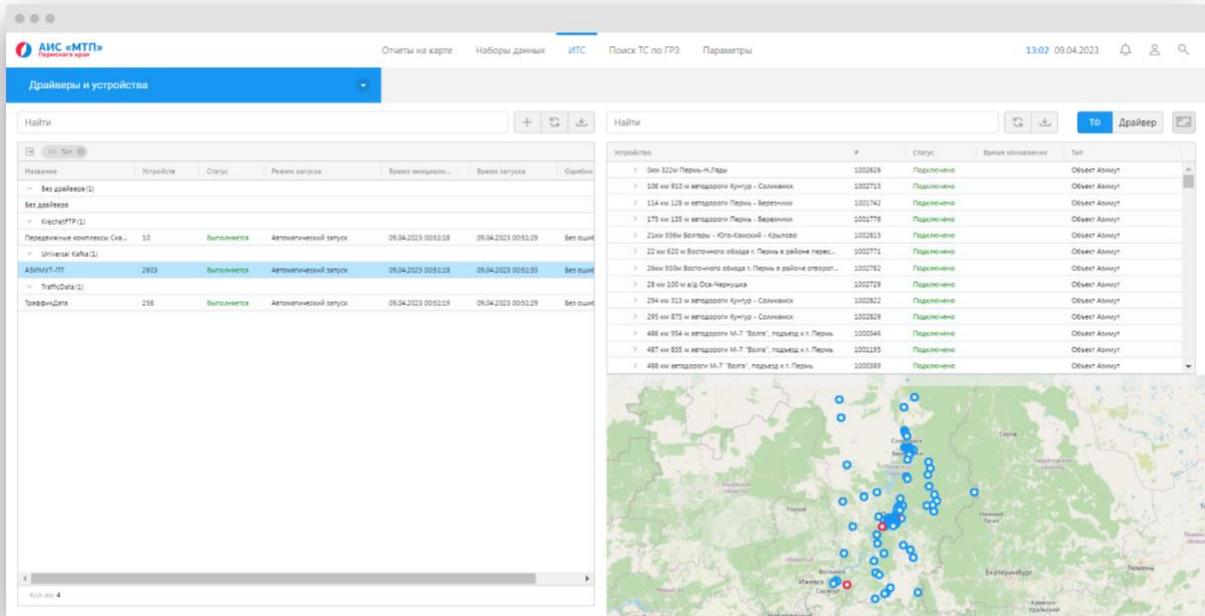


Рисунок 55

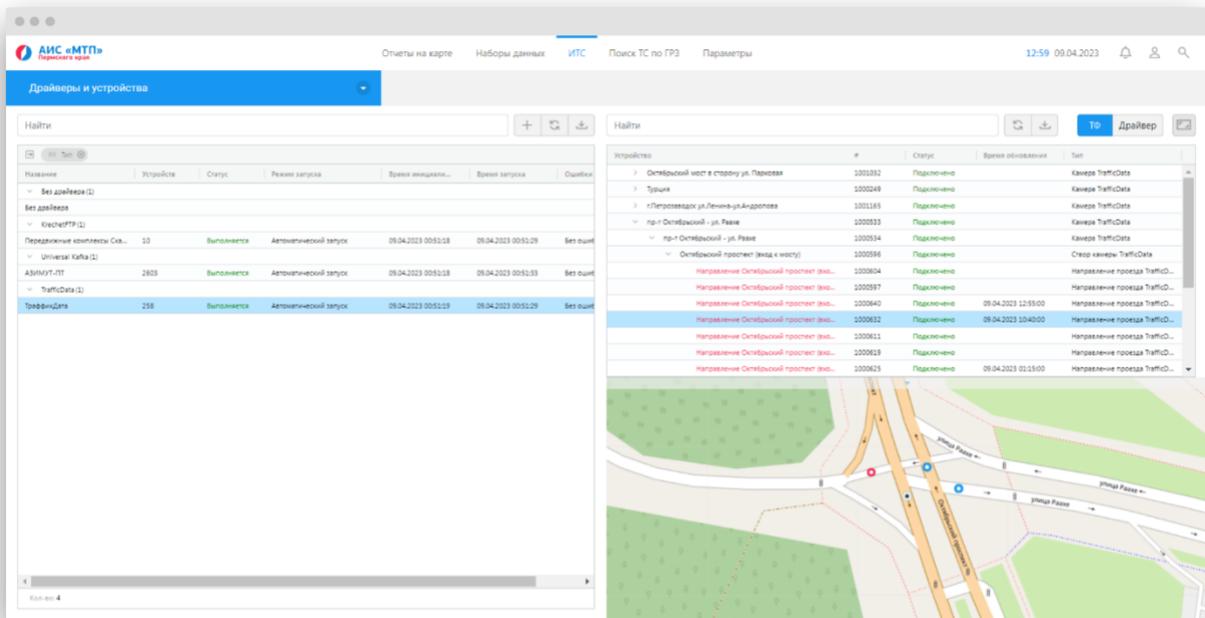


Рисунок 56

Чтобы добавить новый драйвер:

1. Перейдите к разделу «ИТС – Драйверы и устройства» (см. Рисунок 55).
2. Нажмите кнопку «Добавить». На экране отобразится окно задания параметров драйвера.
3. Заполните поля и нажмите кнопку «Создать». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
4. Подтвердите намерение. Новый драйвер отобразился в перечне.

Чтобы посмотреть информацию о драйвере, выберите драйвер в перечне, расположенном слева, в правой части экрана отобразится окно параметров драйвера.

Чтобы отредактировать параметры драйвера:

- 1 В разделе «ИТС - Драйверы и устройства», выберите драйвер в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров драйвера.
- 2 Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку «Сохранить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Изменения сохранены.

Чтобы удалить драйвер:

- 1 В разделе «ИТС - Драйверы и устройства», выберите драйвер в перечне, расположенном слева, на экране отобразится окно параметров драйвера.
- 2 Нажмите кнопку «Удалить». На экране отобразится окно запроса подтверждения.
- 3 Подтвердите намерение. Драйвер удален и не отображается в перечне.

В контекстном меню драйвера доступны функции:

- Перезапуска;
- Обновления;
- Остановки.

Для устройства доступны функции настройки параметров (см. Рисунок 57):

- Основные параметры:
 - Название;
 - Координаты.
- Атрибуты
- Связанные устройства;
- Связанные сенсоры.

В контекстном меню устройства доступны функции подключения и отключения в зависимости от статуса устройства и его сенсоров.

Устройство # 1002919 / Полоса 1

Сохранить

Атрибуты

Устройства

Сенсоры

Драйвер

Без драйвера

Тип устройства

Собственный тип объекта для объединения детекторов

Название

Полоса 1

Координаты (широта, долгота)

58.007681428056856, 56.22241213917733

Широта Долгота

58.007681428056856 56.22241213917733

На карте

Рисунок 57

Чтобы добавить новое устройство:

- 1 В разделе «ИТС - Драйверы и устройства», выберите пункт «Без драйвера» в перечне, расположенном слева, в правой части экрана отобразится перечень устройств без драйвера.
- 2 Нажмите кнопку «Добавить», расположенную над перечнем устройств без драйвера. На экране отобразится окно настройки параметров устройства.
- 3 Укажите основные параметры устройства и атрибуты. Нажмите кнопку «Создать». Новое устройство отобразилось в перечне.

Чтобы привязать устройство:

- 1 В разделе «ИТС - Драйверы и устройства», выберите пункт «Без драйвера» в перечне, расположенном слева, в правой части экрана отобразится перечень устройств без драйвера.
- 2 Дважды щелкните по строке устройства. В правой части экрана отобразилось окно настройки параметров устройства.
- 3 Перейдите ко вкладке «Устройства». Нажмите кнопку «Привязать устройства». На экране отобразилось окно выбора устройства (см. Рисунок 58).
- 4 Выберите устройство(а), установив галочку в соответствующий чек-бокс. Нажмите кнопку «Выбрать». Выбранные устройства отобразились на вкладке «Устройства».
- 5 Нажмите кнопку «Сохранить». Изменения сохранены.

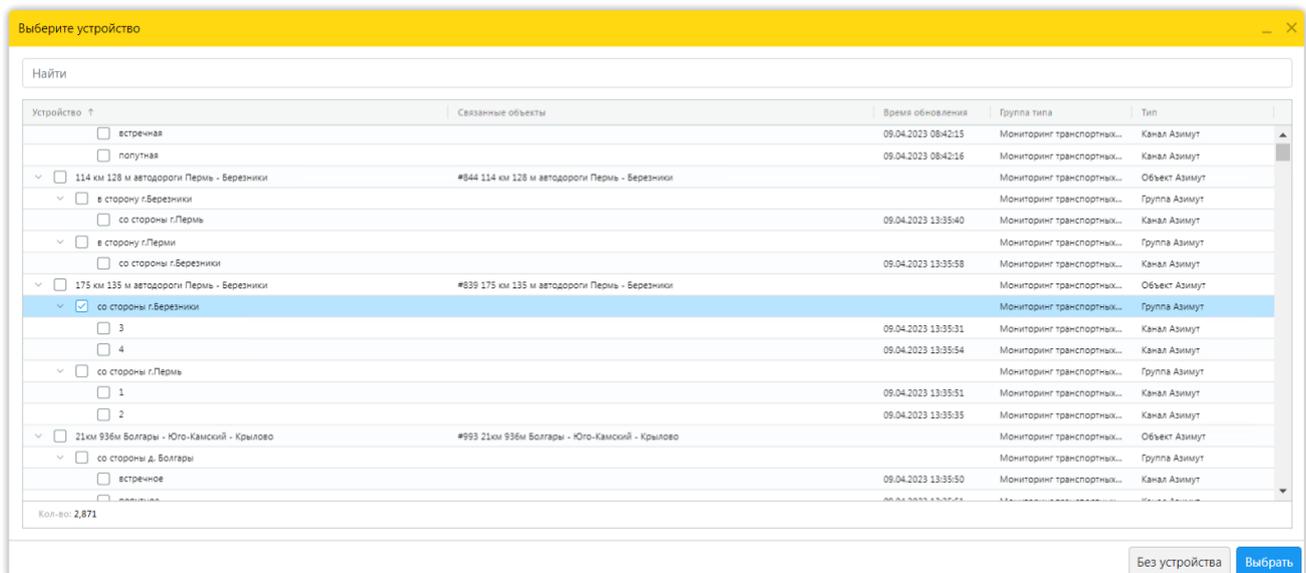


Рисунок 58

Чтобы удалить привязанные устройства:

- 1 В разделе «ИТС - Драйверы и устройства», выберите пункт «Без драйвера» в перечне, расположенном слева, в правой части экрана отобразится перечень устройств без драйвера.
- 2 Дважды щелкните по строке устройства. В правой части экрана отобразилось окно настройки параметров устройства.
- 3 Перейдите ко вкладке «Устройства». Нажмите кнопку «Изменить устройства». На экране отобразилось окно выбора устройства (см. Рисунок 58).
- 4 Нажмите кнопку «Без устройства». На вкладке «Устройства» нет связанных устройств.

- 5 Нажмите кнопку «Сохранить». Изменения сохранены.

Изменение иерархии устройств и групп осуществляется посредством перетаскивания (drag and drop).

4.4 Поиск по ГРЗ ТС

Раздел «Поиск по ГРЗ ТС» содержит информацию по фактам проезда в табличной форме с визуализацией местоположения факта на картографической подложке (см. Рисунок 59).

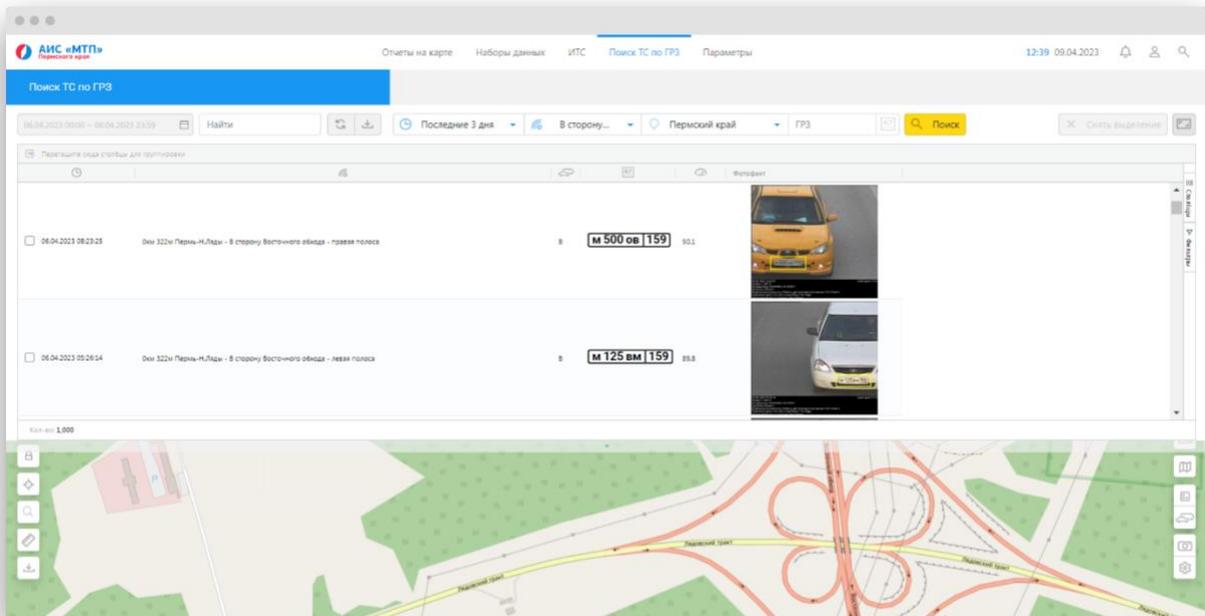


Рисунок 59

Чтобы осуществить поиск по ГРЗ ТС:

- 1 Выберите: период, за который необходимо выполнить поиск, устройство (при необходимости), геозону (при необходимости).
- 2 Укажите ГРЗ ТС или его фрагмент и нажмите кнопку «Поиск». В реестре отобразился перечень фактов фото-видео фиксации, соответствующих указанным ранее критериям поиска и фото фактов. На карте отобразилась информация по местоположению фактов с указанием их последовательности за последние сутки.

Чтобы осуществить поиск по ГРЗ ТС из факта, отображаемого в таблице, в контекстном меню факта выберите пункт «Искать <ГРЗ ТС>».

По наведению курсора на маркер факта проезда на карте на экране отображается детализированная информация по факту(ам) проезда, зафиксированных устройством (см. Рисунок 60).

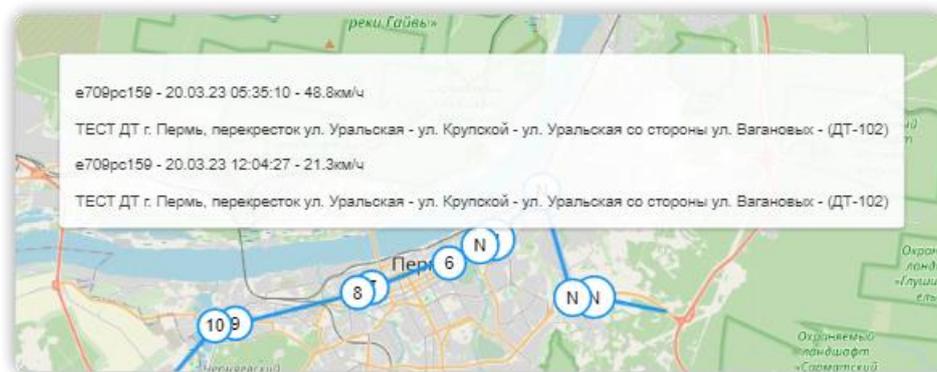


Рисунок 60

Примечание

Маркер «N» без заливки цветом означает, что ТС прошло через устройство несколько раз, с заливкой - было зафиксировано несколько раз в пределах 5 минут.

По клику левой кнопкой мыши по маркеру факта проезда «N» факты проезда, зафиксированные соответствующим устройством, отображаются в таблице с выделением.

Кнопка «Показать только выбранные проезды / показать все проезды» позволяет управлять отображением фактов проездов на карте по факту их выбора в таблице.

4.5 Инструменты работы с таблицами

В ПМПТП реализовано несколько видов таблиц:

- Простые. Поддерживают функции:
 - Поиска по таблице;
 - Сортировки содержимого таблицы;
 - Изменения ширины столбцов таблицы.
- Настраиваемые. Помимо функций простых таблиц поддерживают дополнительные функции:
 - Скрытия столбцов таблицы;
 - Группировки данных таблицы;
 - Изменения порядка отображения столбцов таблицы.
- Сложные. Поддерживают помимо функций настраиваемых таблиц дополнительные функции:
 - Настройка отображения столбцов;
 - Агрегирование данных;
 - Контекстная фильтрация.

Чтобы скачать журнал или отчет в табличной форме в формате .xls, нажмите на кнопку



в левой верхней части экрана.

4.5.1 Работа с простыми и настраиваемыми таблицами

4.5.1.1 Поиск по таблице

Над таблицей располагается поле для ввода параметров контекстного поиска по таблице (). По мере ввода критерия поиска, содержимое таблицы динамически фильтруется.

Для принудительного обновления содержимого таблицы нажмите кнопку  .

4.5.1.2 Сортировка содержимого таблицы

Для сортировки содержимого таблицы по столбцу кликните левой кнопкой мыши по названию столбца в шапке таблицы.

Условные обозначения:

<input type="text" value="Наименование"/>	Сортировка содержимого таблицы по столбцу не применена
<input type="text" value="Наименование ↑"/>	Применена сортировка содержимого таблицы по столбцу от меньшего к большему (А-Я)
<input type="text" value="Наименование ↓"/>	Применена сортировка содержимого таблицы по столбцу от большего к меньшему (Я-А)

4.5.1.3 Изменение ширины столбца таблицы

Чтобы изменить ширину столбца таблицы:

- 1 Наведите курсор на границу между столбцами в шапке таблицы. Курсор примет вид .
- 2 Зажмите левую кнопку мыши и перетащите границу.

4.5.1.4 Скрытие столбцов таблицы

Возможность скрыть столбцы таблицы отображается справа от названия столбца в шапке таблицы:

Чтобы скрыть / раскрыть скрытые столбцы таблицы, нажмите кнопку  /  .

4.5.1.5 Группировка данных таблицы

Возможность группировки данных таблицы отображается в шапке таблицы:

Чтобы сгруппировать данные таблицы по данным столбца:

- 1 Наведите курсор на название столбца в шапке таблицы.
- 2 Зажмите левую кнопку мыши, курсор примет форму  . Перетащите название столбца в область в шапке таблицы.

4.5.1.6 Изменение порядка отображения столбцов таблицы

Чтобы изменить порядок отображения столбцов таблицы

- 1 Наведите курсор на название столбца в шапке таблицы.
- 2 Нажмите левую кнопку мыши, Курсор примет форму . Перетащите название столбца в нужное место в шапке таблицы.

4.5.2 Работа со сложными таблицами

Управление содержанием сложной таблицы осуществляется помощью панели управления, расположенной в правой части экрана (см. Рисунок 61).

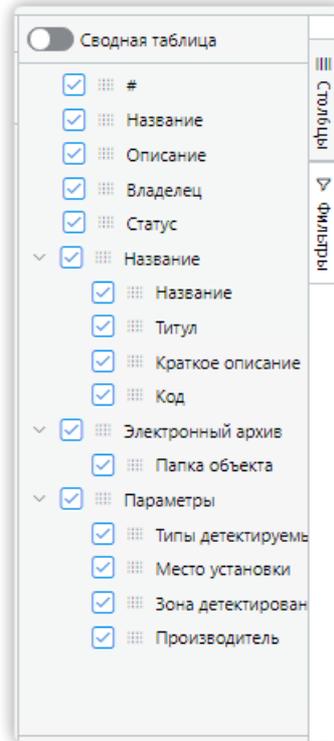


Рисунок 61

Панель управления таблицей содержит вкладки «Столбцы» и «Фильтры».

4.5.2.1 Настройка отображения столбца

Чтобы добавить столбец в таблицу, установите «галочку» в чек-бокс с названием столбца.

Чтобы удалить столбец из таблицы, снимите «галочку».

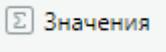
4.5.2.2 Группировка данных сложной таблицы

Чтобы сгруппировать данные сложной таблицы по данным столбца способом, описанным в разделе 4.5.1.5 или:

- 1 В панели управления таблицей, наведите курсор на иконку  слева от названия столбца. Курсор примет вид .
- 2 Зажав левую кнопку мыши, перетащите название столбца в область  Группы в нижней части панели управления таблицей.

4.5.2.3 Агрегирование данных таблицы

Чтобы агрегировать данные сложной таблицы:

- 1 Выполните группировку данных таблицы (см. 4.5.1.5);
- 2 В панели управления таблицей, наведите курсор на иконку  слева от названия столбца. Курсор примет вид .
- 3 Зажав левую кнопку мыши, перетащите название столбца в область  в нижней части панели управления таблицей.

4.5.2.4 Контекстная фильтрация данных таблицы

Настройка фильтров сложной таблицы осуществляется на вкладке «Фильтры» панели управления сложной таблицей.

Доступна настройка фильтрации данных таблицы по всем отображаемым в таблице столбцам.

4.5.2.5 Работа с представлениями сложных таблиц

В Системе доступны представления сложных таблиц, преднастроенные администратором или настраиваемые самим пользователем.

Чтобы добавить новое представление таблицы:

- 1 Выполните настройку таблицы (перечень и порядок отображения столбцов, их ширина, примененные фильтры и др.). В контекстном меню выберите «Представления – Добавить представление». На экране отобразится окно параметров нового представления.
- 2 Укажите название представления и нажмите «Сохранить». Представление сохранено.

Чтобы перейти к другому представлению таблицы, в контекстном меню выберите «Представления – <Название представления> - Установить». Выбранное представление установлено.

Чтобы изменить представлению таблицы, выполните настройку таблицы, в контекстном меню выберите «Представления – <Название представления> - Редактировать». При необходимости укажите новое название представления и нажмите «Сохранить». Представление отредактировано.

Чтобы удалить представление таблицы, в контекстном меню выберите «Представления – <Название представления> - Удалить». Представление удалено.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

СОКРАЩЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ	ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ
АДМС	автоматическая дорожная метеорологическая станция
АРМ	автоматизированное рабочее место
БД	база данных
ГРЗ	государственный регистрационный знак
ИТС	интеллектуальная транспортная система
КФВФН	комплекс фото– и видеофиксация нарушений
ПДД	правила дорожного движения
ПМПТП	Подсистема мониторинга параметров транспортных потоков
ПО	программное обеспечение
ТС	транспортное средство
ТСОДД	технические средства организации дорожного движения
УДС	улично-дорожная сеть
ФВФН	фото– и видеофиксация нарушений

