

## Модуль PTManager Единой платформы управления транспортной системы

Руководство пользователя

Москва

#### Аннотация

Настоящее руководство содержит описание практического использования Модуля управления движением общественного транспорта PTManager Единой платформы управления транспортной системы (далее – Система).

### Содержание

1. Oc	новные сведения	4
1.1.	Область применения	4
1.2.	Краткое описание возможностей	4
2. По	одготовка к работе	5
2.1.	Запуск системы	5
2.2.	Порядок проверки работоспособности	5
3. Or	исание операций	6
3.1.	Рабочий стол пользователя	6
3.2.	Работа с системой	13

#### 1. Основные сведения

#### 1.1. Область применения

Система предназначена для объективной оценки транспортной обстановки и прогнозирования развития транспортной ситуации при выполнении работ в сфере решения городских транспортных задач.

#### 1.2. Краткое описание возможностей

Система предоставляет ее пользователям следующие возможности:

- ведение реестра транспортных средств, маршрутов и остановок общественного транспорта, расписаний;
- сбор данных о текущих параметрах транспортных средств;
- ведение истории перемещений транспортных средств по маршрутам;
- обеспечение приоритетного проезда транспортных средств;
- получение данных из сторонних навигационных систем
- взаимодействие с другими модулями и подсистемами ИТС

#### 2. Подготовка к работе

#### 2.1. Запуск системы

Запуск программного обеспечения на АРМ:

- 1. Запустить браузер на АРМ.
- 2. В адресной строке браузера ввести http://<IP-адрес установки и порт>, нажать выполнить (Enter).
- 3. Появится всплывающее окно для аутентификации пользователя (рисунок 2.1.1).



Рисунок 2.1.1 – Окно аутентификации пользователя

- 4. Ввести «Имя» пользователя, «пароль» и подтвердить нажатием «Войти».
- 5. Запустится клиентское программное обеспечение (рисунок 2.1.2).



Рисунок 3.2.2 – Главное окно системы

#### 2.2. Порядок проверки работоспособности

Программное обеспечение работоспособно, если в результате действий пользователя, изложенных в п. 3.2, на экране монитора APM отображается главное окно клиентского приложения, при этом сообщения о сбое в работе отсутствуют.

#### 3. Описание операций

#### 3.1. Рабочий стол пользователя

Интерфейс рабочего стола пользователя Системы включает в себя картографическую подоснову, на которой отображаются периферийные объекты ИТС (СО, Метеостанции, ДИТ, УДЗ и прочее), иконки «Главное меню» (рисунок 3.1.1), «Домой» (рисунок 3.1.2), «увеличение» и «уменьшение» масштаба карты (рисунок 3.1.3), «Линейка» (рисунок 3.1.4), иконки меню «Слои» (рисунок 3.1.5) и «Основы» (рисунок 3.1.6) в левой верхней части интерфейса.



Рисунок 3.1.1 – Иконка «Главное меню»



Рисунок 3.1.2 – Иконка «Домой»



Рисунок 3.1.3 – Иконки «увеличение» и «уменьшение» масштаба карты



Рисунок 3.1.4 – Иконка «Линейка»



Рисунок 3.1.5 – Иконка меню «Слои»



Рисунок 3.1.6 – Иконка меню «Основы»

«Главное меню» предоставляет возможность пользователю выбрать необходимый модуль ИТС (рисунок 3.1.7). Для работы с Системой следует выбрать пункт «ГИС».



Рисунок 3.1.7 - «Главное меню» пользователя

Кнопка «Домой» возвращает в Главное окно системы.

Кнопки «увеличение» и «уменьшение» масштаба карты, при нажатии на них левой кнопкой мыши, позволяют изменять масштаб картографической подосновы. Также масштаб можно изменять путем прокручивания колеса мыши (рисунок 3.1.8).



# Рисунок 3.1.8 – Изменение масштаба картографической подосновы интерфейса пользователя Системы

Кнопка «Линейка» позволяет измерить расстояние на карте. Для этого следует нажать на карте левой кнопкой мыши в начальной точке, затем двойным щелком мыши завершить отрезок измеряемого расстояния. Для создания промежуточной точки следует однократно нажать левой клавишей мыши, далее представится возможность измерения следующего отрезка (рисунок 3.1.9).



Рисунок 3.1.9 – Измерение расстояний

Меню «Слои» является выпадающим при нажатии на него левой кнопкой

мыши (рисунок 3.1.10). Оно служит для выбора и отображения на

картографической подоснове элементов ИТС.



Рисунок 3.1.10 – Меню «Слои» при его открытии

В этом меню расположены пункты «Метеостанции», «Тои» и прочее, а также

выпадающие подменю, например, «АСУДД» (рисунок 3.1.11).



Рисунок 3.1.11 – Подменю «АСУДД» при его открытии Меню «Слои» содержит большое количество пунктов и подменю. Для просмотра всех пунктов и подменю необходимо опустить вниз желтый ползунок или, наведя указатель мыши в меню «Слои», вращать колесо мыши вниз (рисунок 3.1.12).



Рисунок 3.1.12 – Меню «Слои» при его пролистывании вниз Для отображения на картографической подоснове дорожных контроллеров необходимо по подменю «АСУДД» нажатием левой кнопки мыши выбрать пункт «Контроллеры» (рисунок 3.1.13). Через несколько секунд на картографической подоснове отобразиться дорожные контроллеры, созданные в Системе.



Рисунок 3.1.13 – Активация пункта меню «Контроллеры»

Для закрытия (сворачивания) меню «Слои» необходимо левой кнопкой мыши нажать на верхнюю часть меню с надписью «Слои» или на любую область карты. При закрытии меню «Слои» выбранные элементы ИТС будут по-прежнему отображаться на картографической подоснове.

Меню «Основы» является выпадающим при нажатии на него левой кнопкой мыши (рисунок 3.1.14). Оно служит для изменения отображаемой картографической подосновы рабочего стола пользователя Системы.



Рисунок 3.1.14 - Меню «Основы» при его открытии

Для изменения отображаемой картографической подосновы необходимо нажатием левой кнопки мыши выбрать нужную (рисунок 3.1.15), при необходимости переместив желтый ползунок. Через несколько секунд картографическая подоснова будет заменена на выбранную.



Рисунок 3.1.15 – Изменение картографической подосновы рабочего стола пользователя

Для закрытия (сворачивания) меню «Основы» необходимо левой кнопкой мыши нажать на верхнюю часть меню с надписью «Основы» или на любую область карты. При закрытии меню «Основы» выбранная картографическая подоснова будет отображаться на рабочем столе пользователя.

#### 3.2. Работа с системой

Для просмотра транспортных средств на карте необходимо включить слой общественного транспорта: «Слои»  $\rightarrow$  «НГПТ»  $\rightarrow$  «Маршруты НГПТ»



Рисунок 3.2.1 – Выбор слоя «Маршруты городского пассажирского транспорта»

Для просмотра информации о транспортном средстве, следует нажать на него на карте левой клавишей мыши:



Рисунок 3.2.2 – Свойства транспортного средства

Для просмотра всех транспортных средств и маршрутов необходимо выбрать «Главное меню»  $\rightarrow$  «Прочее»  $\rightarrow$  «Администрирование». Далее следует выбрать раздел «Транспорт»  $\rightarrow$  «Все ТС».

≣ û	≘      ित → Администрирование → Мониторинг ОТ → Список транспортных средств				Оперативный режим 🕵		Ļ
Добавить							
	Имя	Описание	Тип	Номерной знак	Маршрут		
×						•	Ĩ
×	test					•	
×	Трамвай №225					۱.	
×	Нефаз-5299 №ау154					۱.	
×	ПАЗ-32054 №ао711					•	II.
×	Daewoo					•	ĩ
×	ПАЗ-32054 №ac246					•	ĩ
×	DAF					•	ĩ
×	Нефаз-5299 №ах098					•	
<ul> <li></li> </ul>	ΠA3-32054 №ac078					•	
	$\ll \langle 1 \rangle \gg$						

Рисунок 3.2.3 – Список транспортных средств

Для транспортного средства предоставляется возможность включения приоритетного проезда (в автоматическом и ручном режиме). Для этого следует выбрать соответствующий пункт в свойствах транспортного средства (Рисунок 3.2.4).



Рисунок 3.2.4 – Выбор приоритетного проезда

В ручном режиме при активации приоритетного проезда пользователь получит уведомление с запросом на приоритетный проезд. Для выбора действия следует нажать левой клавишей мыши на текст, подчеркнутый белым цветом:



Рисунок 3.2.5 – Запрос на приоритетный проезд

Далее следует отклонить или одобрить приоритетный проезд:

×A	Приоритетный проезд	
	Запрос на приоритетный проезд	
foe	"ТС" подъедет к перекрёстку test в 19:11:23 (запрос актуален до 19:12:03). Приоритетный проезд будет предоставлен с 19:11:23 по 19:12:03.	Разрециять? Да Нет
and and		

Рисунок 3.2.6 – Запрос на приоритетный проезд

Информация по маршрутам доступна на карте в соответствующем слое. Для просмотра расписаний необходимо перейти в раздел маршруты: «Главное меню» → «Прочее» → «Администрирование». Далее следует выбрать раздел «Транспорт» → «Маршруты»



Рисунок 3.2.7 – Переход в раздел «Маршруты»

	№ маршрута	Имя	Описание			
8 🖌	91	Автобус 91				
	string	string	string			

Далее следует перейти в редактирование соответствующего маршрута:

Рисунок 3.2.8 – Редактирование маршрутов

Затем следует перейти в раздел расписание:

≡ 🏠 → Администрирование → Мониторинг ОТ → Маршруты → Автобус 91						
Остановки Расписание Все ТС Т	С на маршруте					
✓ пн вт ср чт вс 2:30-13:13						
	АО Токем					
	Кузбассэнерго					
	Универсам №1					

Рисунок 3.2.9 – Расписание маршрутов