

# Игровой процесс

Всё об игровом процессе в моде Metrostroï

- [Консольные команды](#)
- [Спавн состава](#)
- [Горячие клавиши](#)
- [Неисправности](#)
- [Устройства и оборудование](#)
  - [Пневматика электропоезда](#)
  - [Электрические системы электропоезда](#)
- [FAQ по картам](#)
  - [Условные обозначения схем карт \(TPA\)](#)
  - [TPA Neocrimson + команды](#)
  - [TPA PLL Redux + команды](#)
  - [TPA Crossline\\_n1 + команды](#)
  - [TPA crimson\\_line\\_tox](#)
  - [gm\\_metro\\_kalinin\\_v3](#)
  - [gm\\_metro\\_nekrasovskaya\\_line\\_v6](#)
  - [gm\\_metro\\_minsk\\_1984](#)
  - [gm\\_dnipro](#)
  - [gm\\_metro\\_mosidl\\_v1](#)
  - [gm\\_metronvl](#)
  - [gm\\_mus\\_neorange\\_d](#)

# Консольные команды

Консольные команды в метрострое делятся на 2 группы:

- **Клиентские** - выполняются в клиентской консоли
- **Чат** - выполняются в игровом чате

## Клиентские команды

Для открытия клиентской консоли, включите *Консоль разработчика* в дополнительных настройках управления игры и нажмите ~ или **shift + esc**.

Команда	Станд. значение	Описание
metrostoi_cabfov	75	Изменение угла обзора в кабине.
metrostoi_disablecamaccel	0	Отключение "инерции" у игрока.
metrostoi_disablehovertext	0	Отключение подсказок при наведении курсора.
metrostoi_drawdebug	0	Включение дебаггера для разработчиков. Если вы видите зелёные квадраты на составе - отключите дебаггер
metrostoi_drawcams	1	Включение отображения камер в "Юбилейном" (81-722). Отключите если имеете низкий FPS.
metrostoi_language	""	Смена локализации метростроя
metrostoi_rerail		Вернуть вагон на рельсы. <i>Курсор должен смотреть на вагон.</i> <b>Не рекомендуется пользоваться этой командой на поворотах и стрелках!</b>

## Чат команды

Команда	Описание
!sopen	Открыть светофор или собрать маршрут. <i>Например: <b>!sopen MN4-2</b>.</i>

!sclose	Закрыть светофор или разобрать маршрут. Например: <b>!sclose MN4-2</b> .
!sopps	Открыть пригласительный сигнал светофора. Например: <b>!sopps MND</b> .
!sclps	Закрыть пригласительный сигнал светофора. Например: <b>!sclps MND</b> .
!sactiv	Включить резервные огни автоблокировки. Например: <b>!sactiv *</b> - для включения всех огней или <b>!sactiv 511-512</b> - для включения огней между станциями 511 и 512.
!sdeactiv	Погасить резервные огни автоблокировки.
!station	Телепортироваться на станцию. Например: <b>!station avto</b> или <b>!station 108</b> - телепортирует на станцию " <u>Автозаводская</u> ".
!trains	Вывести информацию о количестве вагонов и составов на сервере.

# Спавн состава

Когда Вы заходите на сервера метростроя, при правильной установке мода у Вас появятся новые вкладки в меню Энтити, Оружия и других.

**Спавн состава рекомендуется делать через "Спавнер Поездов"**

## Спавн состава через Спавнер Поездов

Кликаем на Спавнер Поездов

Spawnerguide1.jpg

Train Spawner предлагает некоторые гибкие опции для настройки составов, такие как окраска, типы различных устройств, краны машиниста и другие.

Spawner.jpg

Далее выбираем нужные параметры (параметры могут отличаться в разных типах вагонов):

Опции	
Тип Маски	Spawnerguide3.jpg
Тип крана машиниста	Spawnerkran1.jpg
Тип информатора	Различия в звуке и типе информатора
Типы ламп	Spawnerlamp.jpg
Типы Сидений	Spawnerseat.jpg
Тип панели <u>APC</u>	Spawnerars.jpg
Окраска кузова	Текстуры кузова
Окраска салона	Текстуры салона
Окраска кабины	Текстуры кабины
Тип звонка	Звуки звонка <u>APC</u>
Тип БПСН	Звуки БПСН

# Горячие клавиши

## Общие

Клавиша	Действие
L	Тифон
Shift + стрелка влево Shift + стрелка вправо	Смена видов в кабине машиниста
Shift + стрелка вниз	Вернуть стандартный вид в кабине машиниста
Ctrl	Вид слева/справа

## 81-502

Key	Действие
Пробел	Кнопка бдительности
Shift + Пробел	Зафиксировать педаль бдительности
Num divide	Кнопка резервного хода

## 81-717 и модификации

Данные клавиши также могут применяться на составах типа Е, Еж, ЕжЗ

Клавиша	Действие
A	Выбрать левые двери Открыть левые двери
D	Выбрать правые двери Открыть правые двери
V	Включить/выключить ВЗД (Закрытие дверей)
G	Восстановить РП или БВ

<b>Пробел</b>	Нажатие на ПБ
<b>Shift + Пробел</b>	Нажатие на КБ / КВТ
<b>Backspace</b>	Экстренное торможение, переводом крана в экстренное положение и ГРКВ в тормоз 2
<b>Numpad 0 Shift + L</b>	Открыть/закрыть кран разобщения ( КМ 013) или краны двойной тяги (КМ 334)
<b>F</b>	Перевести КМ на положение назад
<b>R</b>	Перевести КМ на положение вперёд
<b>Numpad 1-7</b>	Перевести КМ в 1-7 положение
<b>Numpad . Правый ALT + L</b>	Вкл/Выкл ЭПВ/ЭПК
<b>Shift + 7</b>	Вынуть реверсивную рукоятку из реверсивного вала/ КРУ
<b>Shift + 0 Shift + 9</b>	Вставить реверсивную рукоятку в реверсивный вал
<b>0</b>	Перевести реверс вперёд
<b>9</b>	Перевести реверс назад
<b>W</b>	Перевести ГРКВ на позицию выше
<b>S</b>	Перевести ГРКВ на позицию ниже
<b>Shift + W</b>	Разблокировать фиксатор ГРКВ и перевести с позиции Т1 на выбег
<b>1-3</b>	Перевести ГРКВ в позицию Ход1-3
<b>4</b>	Перевести ГРКВ в позицию выбега
<b>5-7</b>	Перевести ГРКВ в позицию Т1, Т1а или Т2
<b>6 (при позиции ГРКВ Т1а)</b>	Байпас (перевод ГРКВ в Т1, затем обратно в Т1а. Ручной набор позиций РК на тормоз)
<b>Shift + 8</b>	Вставить реверсивную рукоятку в КРУ
<b>8 Numpad /</b>	Нажатие на КРП
<b>Numpad *</b>	Нажатие на КАХ
<b>N</b>	Нажатие на кнопку ВЗ №1
<b>+</b>	Нажатие на Программу 1 информатора (только на МСК)
<b>-</b>	Нажатие на Программу 2 информатора (только на МСК)
<b>Alt + стрелка вниз\стрелка вверх\стрелка вправо\стрелка влево</b>	Управление стрелками клавиатуры ПА-КСД/ПА-М вверх\вниз\вправо\влево (только СПб)

<b>Alt + numpad N</b>	N - цифра 0-9. Управление клавиатурой ПА-КСД/ПА-М(только СПб)
-----------------------	---

# 81-720 "Яуза"

Клавиша	Действие
<b>A</b>	Выбрать левые двери Открыть левые двери
<b>D</b>	Выбрать правые двери Открыть правые двери
<b>V</b>	Нажатие/Отжатие кнопки закрытия дверей <i>При резервных дверях:</i> кнопка резервного закрытия дверей
<b>Shift + V</b>	Вкл/Выкл тумблер резервных дверей
<b>G</b>	Включение защиты (БВ)
<b>Shift + G</b>	Аварийное включение защиты (БВ)
<b>Backspace</b> <b>Numpad 9</b>	Тумблер ЭТ
<b>Shift + 0</b> <b>Shift + 9</b>	Вставить реверсивную рукоять в РВО
<b>Shift + 8</b>	Вставить реверсивную рукоять в РВР
<b>Shift + 7</b>	Вынуть реверсивную рукоять из РВ
<b>0</b>	Перевести РВ вперёд
<b>9</b>	Перевести РВ назад
<b>W</b>	Перевести КМ на позицию выше
<b>S</b>	Перевести КМ на позицию ниже
<b>1-4</b>	Перевести КМ в положение Ход1-4
<b>5</b>	Перевести КМ в положение выбега
<b>6-8</b>	Перевести КМ в положение Тормоз1-3
<b>Numpad /</b>	Нажатие на кнопку Ход 1 резервный
<b>Numpad *</b>	Нажатие на кнопку Ход 2 резервный
<b>Numpad +</b>	КТР : Тормоз
<b>Numpad -</b>	КТР: Отпуск
<b>Пробел</b>	Нажатие на педаль бдительности

<b>Shift + Пробел</b>	Нажатие на восприятие торможения
<b>Alt + Пробел</b>	Нажатие на восприятие сообщения
<b>Alt + Numpad1-9</b>	Витязь: клавиша 1-9
<b>Alt + Numpad Enter</b>	Витязь: Выбор/Управление вагонным оборудованием
<b>Alt + стрелка вправо</b>	Витязь: Ввод/Вагонное оборудование
<b>Alt + стрелка влево</b> <b>Alt + Numpad .</b>	Витязь: ЗВ (стереть введенный символ)
<b>Alt + Numpad *</b>	Витязь: Штатный Режим (возвращение на главный экран)
<b>Alt + Numpad +</b>	Витязь: Следующая Страница
<b>Alt + Numpad -</b>	Витязь: Предыдущая Страница
<b>Alt + стрелка вверх</b>	Витязь: Вверх/Скорость
<b>Alt + стрелка вниз</b>	Витязь: Вниз/Токи
<b>Alt + Numpad /</b>	Витязь: F1
<b>Alt + Numpad / + стрелка вправо</b>	Витязь: переход в режим ВО
<b>+</b> <b>]</b>	Нажатие на Пуск записи (программа 1)
<b>-</b>	Нажатие на Программу 2 информатора
<b>F</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение назад
<b>R</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение вперед
<b>Numpad1-6</b>	Перевод рукоятки КрМ в положение 1-6
<b>Shift + 2</b>	Нажатие на Передачу Управления (Звонок)
<b>Shift + L</b>	Тифон (не через кнопку Сигнал)

# 81-722 "Юбилейный"

Клавиша	Действие
<b>A</b>	Выбрать левые двери Открыть левые двери
<b>D</b>	Выбрать правые двери Открыть правые двери
<b>V</b>	Разблокировать двери/Закрыть двери режимом Авт. (с сигнализацией закрытия дверей и проигрыванием информатора)



<b>Shift + V</b>	Разблокировать двери/Заккрыть двери режимом Руч.
<b>Backspace</b>	Кнопка экстренного торможения
<b>Пробел</b>	Педаль Бдительности
<b>Shift + Пробел</b>	Кнопка Бдительности
<b>0</b>	Направление движения Вперёд (+)
<b>9</b>	Направление движения Назад (-)
<b>W</b>	Перевести КМ на позицию выше
<b>S</b>	Перевести КМ на позицию ниже
<b>1</b>	Перевести КМ в позицию Ход. При уставке >20% - понижение уставки хода
<b>2</b> <b>3</b>	Перевести КМ в позицию Ход+ (повышение уставки на ход)
<b>4</b>	Перевести КМ в позицию выбега
<b>5</b>	Перевести КМ в позицию Тормоз. При уставке >20% - понижение уставки тормоза
<b>6</b>	Перевести КМ в позицию Тормоз+ (повышение уставки на тормоз)
<b>7</b> <b>Shift + S</b>	Перевести КМ в позицию Экстренного тормоза
<b>8</b> <b>Numpad *</b>	Кнопка АХ
<b>F</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение назад
<b>R</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение вперёд
<b>Numpad1-6</b>	Перевод рукоятки КрМ в положение 1-6
<b>Shift + 2</b>	Звонок

# 81-760/760А "Ока/Ока баклажан"

Клавиша	Действие
<b>A</b>	Выбрать левые двери Открыть левые двери

<b>D</b>	Выбрать правые двери Открыть правые двери
<b>V</b>	Нажатие/Отжатие кнопки закрытия дверей
<b>Shift + V</b>	Вкл/Выкл кнопки питания резервных дверей
<b>G</b>	Включение защиты БВ
<b>Numpad 9</b>	Кнопка Вкл/Выкл резервного тормоза
<b>Numpad 1-6</b>	перевод КрМ с 1 по 6 положения
<b>F</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение назад
<b>R</b>	Перевод рукоятки КрМ на положение вперёд
<b>0</b>	Перевести КР в положение "Вперед"
<b>9</b>	Перевести КР в положение "Назад"
<b>Shift + 0</b>	Перевести КРУ (КРР) в положение "Вперед"
<b>Shift + 9</b>	Перевести КРУ (КРР) в положение "Назад"
<b>W</b>	Перевести КМ на позицию выше
<b>S</b>	Перевести КМ на позицию ниже
<b>1-4</b>	Перевести КМ в положение Ход1-4
<b>5</b>	Перевести КМ в положение выбега
<b>6-8</b>	Перевести КМ в положение Тормоз1-3
<b>Numpad /</b>	Резервный пуск состава в режиме: Ход 1
<b>Numpad *</b>	Резервный пуск состава в режиме: Ход 2
<b>Numpad +</b>	КТР : Тормоз
<b>Numpad -</b>	КТР: Отпуск
<b>Пробел</b>	Нажатие на ПБ
<b>Shift + Пробел</b>	Фиксация ПБ в замкнутом(нажатом) состоянии
<b>M</b> <b>Shift + M</b>	Нажатие на КБ
<b>N</b> <b>Shift + N</b>	Нажатие на восприятие торможения
<b>B</b> <b>Shift + B</b>	Нажатие на восприятие сообщения
<b>Alt + Numpad1-9</b>	Витязь: клавиша 1-9
<b>Alt + Numpad Enter</b>	Витязь: Ввод
<b>+</b>	Нажатие на кнопку пуск записи (программа 1)
<b>-</b>	Нажатие на кнопку микрофона для связи машиниста с пассажирами по салонной связи

Shift + L	Тифон (не через кнопку Сигнал)
-----------	--------------------------------

# Неисправности

## Основные положения

## Инструкции о порядке действий машиниста при возникновении неисправностей на подвижном составе метрополитена

1.1. Основной задачей машиниста при возникновении неисправности на подвижном составе является устранение неисправности в кратчайшее время или его съём с линии с полным обеспечением безопасности движения поездов.

1.2. В случае возникновения неисправности на подвижном составе, машинист обязан:

- немедленно сообщить о случившемся ДЦХ с указанием характера неисправности и места нахождения подвижного состава. Действовать спокойно, определить характер неисправности, соблюдать последовательность действий выхода из случая;
- на период устранения неисправности отключить поездные устройства АРС, а при необходимости и их разъединители цепей (РЦ). После устранения неисправности включить устройства АРС;
- при неисправностях в цепях АРС использовать аварийные схемы: АРС-Р, ДПУ-АРС, АЛС, Резервный пуск. При отключении АРС запрещается работать с пассажирами. При наличии частот на указателе АЛС "80", "70", "60" следовать со скоростью не более 40 км/ч; при наличии частоты на указателе АЛС "40" следовать со скоростью 20 км/ч. В данном случае автоблокировку (АБ) разрешается не включать. Следовать до ближайшей станции, высадить пассажиров и далее следовать в электродепо.

1.3. Если машинист, оценив характер неисправности, убедился, что не может самостоятельно устранить неисправность, он обязан через ДЦХ затребовать вспомогательный поезд.

1.4. При остановке поезда (состава) на подъёме, машинист должен привести его в движение, не допуская скатывания, для чего необходимо:

- затормозить его полным служебным торможением (ПСТ), разрядив тормозную магистраль (ТМ) на 2 кгс/см<sup>2</sup>;
- рукоятку КВ перевести в положение "Ход-2";
- отпустить пневматический тормоз I положением ручки крана машиниста (КМ) с последующим переводом её во II положение;
- после трогания поезда (состава) перевести главный вал контроллера машиниста (ГВКВ) в "Ход-1" и далее применить ручной пуск.

1.5. При потере управления поездом (составом) на перегоне применить резервное управление с обязательным отключением ВУ, а по прибытии на станцию, попытаться восстановить управление установленным порядком. Если управление не восстанавливается, высадить пассажиров, следовать в тупик или в электродепо.

1.6. Если при переходе на резервное управление поездом, мотор-компрессорами или дверьми схема не работает, машинист обязан проверить включённое положение крана ЭПК, защитных автоматиков А-44 и А-17, а также исправность предохранителя П-11 по горящей лампе сигнализации дверей (ЛСД) и по горящим лампам белых фар.

1.7. При неисправности подвижного состава, требующей его снятия с линии, на ближайшей станции высадить пассажиров, следовать резервом в ближайший пункт с путевым развитием, где имеется возможность освободить главный путь.

1.8. Во всех случаях экстренной остановки пневматическим тормозом или от действия вентилей замещения ВЗ № 2, необходимо доложить о случившемся ДЦХ и принять меры для проверки состояния колёсных пар в движении, для чего вызвать резервного машиниста или машиниста-инструктора.

1.9. Управление поездом (составом) не из головной кабины разрешается только при наличии помощника машиниста или машиниста в головной кабине. Пассажиры в этом случае должны быть высажены на ближайшей станции. Скорость движения поезда (состава) допускается со скоростью не более 45 км/ч.

1.10. Запрещается проверять целостность или выключенное положение автоматического выключателя А-16 включением кнопки резервного закрытия дверей. Пользоваться кнопкой резервного закрытия дверей разрешается только на станциях при включённых выключателях закрытия дверей (кроме случая короткого замыкания на 16-м проводе или неисправной кнопке закрытия дверей), в противном случае необходимо высадить пассажиров из поезда и следовать в ЛПТО или в электродепо резервом.

1.11. При потере управления поездом (составом), где устройства АРС исправны и задействованы со схемой резервного управления, машинисту разрешается следовать с

пассажирами до конечной станции с применением резервного управления со скоростью, установленной сигнальными показаниями указателя АЛС.

**Машинист обязан вызвать вспомогательный поезд:**

- после 5-ти минутной стоянки поезда по причине потери управления поездом из головной кабины и невозможности привести его в движение на резервном управлении;
- при отключении более 50% пневматических тормозов;
- при разрыве поезда;
- при неисправности НМ хвостового вагона, а для вагона серии ЕжЗ неисправности НМ и ТМ любого вагона.

Во всех случаях при движении вспомогательного поезда с неисправным, в головном вагоне первого поезда, поездные устройства АРС при их исправности, должны быть включены.

**Машинист обязан следовать в ближайший тупик без пассажиров:**

- при самоходе поезда;
- при заклинивании колёсных пар, а также при неисправностях, вызвавших резкое замедление движения поезда, образование сильного скрежета или ударов;
- при управлении поезда из хвостового вагона при наличии машиниста в головном вагоне;
- при потере управления дверьми из головной кабины или "игре дверей" на одном или нескольких вагонах;
- при отключении аппаратуры АРС на составе;
- при выходе из тяги двух и более вагонов;
- при отжати башмаков токоприёмника на одном или нескольких вагонах;
- при не работающих МК в составе и неисправности резервной схемы МК;
- при отключении в поезде половины или 1/3 пневматических тормозов;
- при неисправности воздухопровода в НМ или ТМ;
- при заклинивании створки раздвижных дверей в открытом состоянии;
- при ограничении скорости движения менее 45 км/ч, при подозрении на неисправность, угрожающую безопасности движения;

- при наличии разбитых окон пассажирского салона вагонов.

**Запрещается восстанавливать РП:**

- при срабатывании РП со снятием высокого напряжения;
- при срабатывании РП с отключением автоматического выключателя А-54 и при сгорании предохранителя цепей управления;
- при срабатывании РП на I положении главного вала контроллера машиниста на "Ход" и "Тормоз";
- при повторном срабатывании РП;
- при срабатывании РП на автоматической характеристике;
- маневровому машинисту при обороте состава.

**Машинист обязан поставить состав на внеплановый отстой в депо без высадки пассажиров:**

- если на одном из вагонов схема не собирается на "Ход" и "Тормоз";
- не горит освещение в салоне хотя бы одного из вагонов;
- в перечисленных выше случаях срабатывания РП;
- при непрерывной работе МК одного из вагонов;
- при неисправности звукового сигнала или сигнальных фар;
- при невозможности открыть салонную дверь в кабине машиниста;
- при отключении по неисправности УАВА.

**Срыв ЭПВ (ЭПК) (81-717, Е, Еж, ЕжЗ)**

Если вы слышите интенсивную утечку воздуха в кабине, это может быть сработка экстренного тормоза от ЭПВ или ЭПК (Электро-пневматический клапан), в таком случае вам нужно перезапустить систему APC - закройте кран ЭПВ/ЭПК, подождите 3-10 секунд, включите APC, убедитесь что подтвердили бдительность и нет работы звонка, после этого откройте кран ЭПВ вновь.

**Для предотвращения повторного срыва клапана ЭПВ сделайте следующее:**

- Открывайте кран ЭПВ только после запуска и подтверждения бдительности системы APC.
- Если вам нужно сменить направление движения: Перекройте ЭПВ, отключите APC, измените реверс, включите APC, откройте кран ЭПВ.

## Торможение от РВТБ (Петля безопасности - 81-722 и другие)

Если вы слышите интенсивную утечку воздуха в кабине, то вероятно это торможение от РВТБ - вам необходимо переключить Направление движения (Реверс) в 0, дождаться пока воздух перестанет уходить (3-5 сек), после переключить реверс в нужное вам положение

**Предотвращение срыва РВТБ:**

- Если вы слышите звонок системы APC, нажмите педаль бдительности как можно быстрее, иначе через три секунды система сорвет петлю безопасности.
- Если вы находитесь в режиме резервного управления или без APC и не включен пакетник "Движение без/с педали бдительности", тогда вам необходимо держать педаль бдительности зажатой, иначе произойдет срыв РВТБ.
  - Примечание: В этом случае если началась утечка, то нажмите педаль вновь - она должна исчезнуть

Отключить РВТБ можно сорвав пломбу на ручке, и перекрыв кран РВТБ



# Устройства и оборудование

# Пневматика электропоезда

## Пневматика электропоезда

**Пневматическая система** - система, обеспечивающая поезд сжатым воздухом для работы составляющих электрических схем (ЭлектроПневматический Клапан (ЭПК), Линейные Контакторы (ЛК), Переключатель Кулачковый Групповой (ПКГ) и т.п.) и управления дверьми, а также предназначенная для эксплуатации пневматических тормозов. **Компрессор** - устройство, предназначенное для нагнетания очищенного сжатого воздуха из атмосферы в Напорную Магистраль (НМ). У поезда имеется 6 воздушных магистралей:

**Напорная Магистраль (НМ):** обеспечивает воздухом все воздушные магистрали. Общий объём НМ составляет приблизительно 420 л, рабочее давление воздуха 6,3 - 8,2 кгс/см<sup>2</sup>.

**Тормозная магистраль (ТМ):** проходит по всему поезду и предназначена для питания сжатым воздухом приборов торможения. От интенсивности и глубины её разрядки или зарядки зависит тот или иной вид пневматического торможения или отпуска тормозов. Рабочее давления воздуха в при установленном КМ усл. №334 5,0 - 5,2 кгс/см<sup>2</sup>, при установленном КМ усл. №013 4,8 - 5,2 кгс/см<sup>2</sup>.

**Магистраль управления (МУ):** обеспечивает работу пневматических приводов силовой электрической цепи. К электрической аппаратуре, приводимой в действие этими устройствами, относятся: линейные контакторы (ЛК), реверсор (ПР) и переключатель кулачковый групповой (ПКГ). Рабочее давление воздуха в МУ от 5.0 до 5.2 кгс/см<sup>2</sup>.

**Дверная магистраль (ДМ):** обеспечивает работу дверных цилиндров, с помощью которых происходит открытие и закрытие дверных проемов. Рабочее давление воздуха в ДМ от 3.4 до 3.6 кгс/см<sup>2</sup>. Объём - 8 л.

**Магистраль тормозных цилиндров (МТЦ):** обеспечивает работу тормозных цилиндров, с участием которых создается тормозная сила при пневматическом торможении. В

зависимости от типа вагона, его загрузки, а также режима работы воздухораспределителя (ВР), рабочее давление воздуха в МТЦ может быть различным - от 0 кгс/см<sup>2</sup> при отпущенном тормозе до 4.0 кгс/см<sup>2</sup> при полном служебном или экстренном торможении с полной загрузкой (вагон 81-717).

**Вспомогательная магистраль (ВМ):** магистраль, с помощью которой работают тифон и дворники.

# Пневматические тормоза

Для управления пневматическими тормозами поезда предназначены Краны Машиниста (КМ). При понижении давления в ТМ давление в Тормозных Цилиндрах (ТЦ) повышается, что вызывает прижатие тормозных колодок к поверхности катания колёс благодаря перемещению рычагов и тяг тормозной рычажной передачи (ТРП) под действием штока ТЦ. Сжатый воздух поступает в ТЦ из Запасных Резервуаров (ЗР) через воздухораспределитель (ВР), который при его неисправности можно выключить

## Кран №334.

image-1651073917016.png

**Имеет 5 положений: Отпуск и зарядка** (сверхзарядка) - повышение давления ТМ выше зарядного, отпуск тормозов(оставлять кран в этом положении НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ!)

**Поездное** - давление в ТМ поддерживается на уровне 5.0 - 5.2 кгс/см<sup>2</sup>, отпуск тормозов

**Перекрыша** - давление в ТМ фиксируется(то есть давление в ТМ остаётся на одном уровне, но есть утечки)

**Служебное торможение** - разрядка ТМ ускоренным темпом  
**Экстренное торможение** - разрядка ТМ темпом экстренного торможения

**Принцип торможения** - для набора нужного давления нужно перевести КМ в служебное, потом в перекрышу. Тем самым будет набрано некоторое давление в ТЦ. Если давления много - кинуть в отпуск, потом в перекрышу.

# Кран №013

image-1651073890236.png

Он уже не имеет перекрыши(у него автоперекрыши). Так-же у него темп разрядки всегда поддерживается на максимальном уровне(быстрым темпом) Имеет 7 положений:  
Сверхзарядка - повышение давления ТМ выше зарядного, отпуск тормозов Поездное - давление в ТМ поддерживается на уровне 5.0 - 5.2 кгс/см<sup>2</sup>, отпуск тормозов 1 ступень - 4.3 кгс/см<sup>2</sup> 2 ступень - 4.0 кгс/см<sup>2</sup> 3 ступень - 3.7 кгс/см<sup>2</sup> Полное служебное торможение - 3.0 кгс/см<sup>2</sup> Экстренное торможение - 0 кгс/см<sup>2</sup>

**Принцип торможения** - для набора нужного давления в тормозных цилиндрах нужно перевести КМ в любое тормозное положение. При этом давление в ТМ будет спускаться\подниматься до уровня ступени, и набираться давление в ТЦ.

Для отключения крана от ТМ и НМ нужно перекрыть разобщительный кран КМ. Для крана 334 их 2 (отдельно для ТМ и НМ), для крана 013 - 1 (общий). У крана 013 при закрытии крана, спускается некоторое давление из ТМ, тем самым ВР срабатывают на тормоз.

Для того, чтобы воздух не выходил на отцепленных вагонах, нужно перекрывать концевые краны. Их 2 - для ТМ и для НМ (в моде 1 общий). Если их не перекрыть - начнёт уходить воздух. По этому перед расцепкой надо их перекрыть!

## Вентили Замещения

**Вентили Замещения** (ВЗ) - быстродействующие средства торможения. Они впускают сразу определённое давления в тормозные цилиндры. Их 2:

### ВЗ№1

**ВЗ№1** - даёт ~1 кгс/см<sup>2</sup>, предназначен для замещения электродинамического тормоза пневматическим, на малой скорости при неэффективности электродинамического тормоза. При торможении, на малой скорости при неэффективности электродинамического торможения, на 17 позиции реостатного контролера ВЗ№1 включается и замещает электродинамическое торможение. ВЗ№1 включающего типа. В его работе принимает участие (НМ). Так же при участии ВЗ№1 (при его срабатывании на остановках) осуществляется контроль тормоза от системы АРС.

## ВЗ№2

**ВЗ№2** - даёт  $\sim 2$  кгс/см<sup>2</sup>, предназначен для замещения электродинамического торможения пневматическим, в случае если при переводе главной рукоятки КВ в тормозное положение, произошел отказ электродинамического торможения на каком либо из вагонов состава или на всем составе (например срабатывание реле перегрузки на всем составе). В этом случае ВЗ№2 включается при положении главной ручки КВ Т2. Так же ВЗ№2 участвует в работе системы АРС. Например, при ОЧ или частоте «0», при горящей лампе ЛКВД, на некоторых типах подвижного состава включается ВЗ№2. ВЗ№2 выключающего типа. В его работе принимает участие тормозная магистраль (ТМ).

Двери тоже используют пневматику для открытия-закрытия, по этому если давления мало - двери не откроются. Так-же не соберётся схема (не реализовано в моде). Срывной клапан предназначен для выпуска воздуха из ТМ. При этом ВР срабатывают на торможение, и поезд сразу встаёт. Когда поезд проезжает закрытый автостоп, скоба клапана отклоняется и его срывает. Для остановки спуска воздуха из ТМ, нужно его просадить - перевести КМ в экстренное

# Универсальный Автоматический Выключатель Автостопа (УАВА)

**Универсальный Автоматический Выключатель Автостопа (УАВА)** предназначен для отключения срывного клапана при его неисправности (если клапан не садится) или при следовании в сцепе с другим поездом, (чтобы не сработал). При увеличении давления в ТЦ больше чем  $2.0$  кгс/см<sup>2</sup>, за дело берётся Автоматический Выключатель Торможения(АВТ), размыкая контакты и разбирая схему. При срабатывании АВТ, для замыкания контактов и сбора схемы давление должно опуститься до  $0.9-1.5$  кгс/см<sup>2</sup>. При падении давления в ТМ ниже  $2.8$  кгс/см<sup>2</sup>, за дело берётся Автоматический Выключатель Управления(АВУ), который размыкает контакты схемы управления(разбирая схему) и включает ВЗ№1. Для замыкания контактов и сбора схемы давление должно подняться до уровня  $3.6$ кгс/см<sup>2</sup>.

Так же в вагоне есть **стояночный тормоз**. Он нужен для длительной стоянки, так как при длительной стоянке из НМ выпускается воздух и отпускают тормоза. В Е-образных стояночный тормоз выполнен в виде ручного колеса на месте помощника машиниста. В 717 и промежутках стояночный тормоз уже пневматический

# Электрические системы электropоезда

**Электрическая система** - главнейшая система поезда. Она отвечает за сбор схемы, направление движения, освещение салона и за остальное оборудование.

Высокое напряжение берётся с помощью токоприёмника, проходя через Главный Разъединитель (ГВ). Токоприёмник прижат к Контактному Рельсу (КР). Питается поезд напряжением в 750В (бывает и 825В). Высоким напряжением пользуются Тяговые ЭлектроДвигатели (ТЭД) в ходовом режиме. Но остальным вещам, таким как освещение (кроме типов Е с лампами накаливания), не нужно высокое напряжение для работы вспомогательных устройств.

## Вспомогательные устройства

Для преобразования высокого напряжения в низкое используют Блок Питания Собственных Нужд (БПСН в 81-717) или Дополнительный Источник Питания (ДИП в ЕЖЗРУ1 - модифицированный ЕжЗ).

На составах типов Е, Ема, Ем, Еж, ЕжЗ для работы вспомогательных цепей, таких как пульт управления, Педаль бдительности, красные лампы, фары используется лишь Батарея, подзаряд которой, в отличие от 81-717 и ЕжЗРУ1, осуществляется преимущественно с высоковольтных цепей, методом глухого подзаряда.

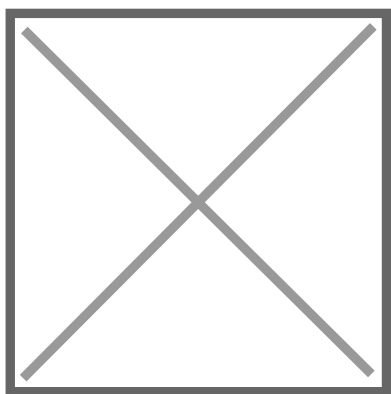
Также на данных составах присутствует **Автомат высоковольтных вспомогательных цепей АВ8-Б**, который питает вспомогательные высоковольтные цепи - освещение в салоне, и работу компрессора. В отличие от вагонов типа «Е» подзаряд аккумуляторных батарей на вагонах Ема, Ем508, Еж, ЕжЗ - **регулируемый**. Он осуществляется через резисторы, шунтирующие лампы освещения, с уменьшенным с 350 до 198 Ом

сопротивлением и обмотки подмагничивания тяговых электродвигателей.

Так же, если откажет БПСН/ДИП (далее Источник Питания, ИП), или поезд будет проходить воздушный промежуток (место, где нету КР) - поезд не потеряет контроль, т.к. в поезде есть батареи. Напряжение на батареях должно быть не ниже 52В (номинал - 75В).

Для приведения в движение и электрического торможения вагонов используются ТЭДы.

# ТЭД - тяговые электродвигатели



*двигатель дк108А*

Они используют напряжение в 375В. Но если пускать ток напрямую от КР, ток будет очень большим и разобьет конструкцию двигателя. Поэтому ток изначально проходит через **Пуско-Тормозные Резисторы** (ПТРы), которые снижают напряжение на обмотках двигателей.

Комплект ПТР состоит из 8 ящичков, в которых установлены по 8 элементов. Элемент представляет собой спираль из фехрелевой ленты (сплав железа, хрома и алюминия), намотанной на ребро на специальные фарфоровые изоляторы, установленные на держателе из листовой стали.

Если ток будет проходить через все ПТРы одновременно, то ток будет очень мал. Прибор, который регулирует через какие ПТРы будет проходить ток, называется Реостатным Контроллером (РК) . Он имеет 18 позиций и может вращаться как в одну так и в другую сторону. Но сила тяги зависит не только от РК, ведь ещё есть разные способы соединения ТЭД.

---

Агрегат, который меняет тип соединения, называют Переключателем Положений(ПКГ) В Еж3 он один, и имеет 4 положения:

1. ПТ2 - Тормозное 2 (не используется, т.к. есть Тиристорный Регулятор от Еж3)
2. ПТ1 - Тормозное 1
3. ПС - Последовательное
4. ПП - Параллельное

В 717 их 2 (в моде для 717 используется ПКГ от Еж3): ППС и ПМТ

1. ППС имеет 2 позиции:
  1. ПС - Последовательное
  2. ПП - Параллельное
2. ПМТ тоже имеет 2 позиции:
  1. ПМ - Моторное
  2. ПТ - Тормозное

---

Для смены направления движения тока (или на простом языке - смена направления движения поезда) есть **Реверсор**.

Для регулирования тока на высоких скоростях в режиме торможения есть **Тиристорный Регулятор**.

При превышении максимально-допустимого тока (в игре - ~320А на ПС и ~640А на ПП) дабы не спалить ТЭДы, было придумано **Реле Перегрузки** (да-да, то самое, что срабатывает на горках и многих бесит).

Автоматы предназначены для защиты от коротких замыканий и перегрузок в низковольтных цепях. Также предназначены для отключения некоторых агрегатов\проводов при их неисправности или ненужности.

На составах типов Е, Ем, Еж автоматы отсутствуют и их роль выполняют тугоплавкие высоковольтные предохранители.

Главный Разъединитель (ГВ) предназначен для подключения вагона к высокому напряжению (подключению всей высоковольтной цепи к токоприёмнику). При обычном спавне изначально включён.

---



Управление всем поездом производится с помощью поездных проводов.

**Вот их номера для 81-717:**

1. Сбор схемы на ХОД (положение ручки Х1)
2. Вращение РК (Х2\Т1а\Т2)
3. Реализация режима ХОДЗ (ХЗ)
4. Реверсор назад
5. Реверсор вперёд
6. Сбор схемы на тормоз (Т1)
7. Не используется
8. ВЗ №2
9. Не используется
10. Провод питания батарей
11. Сигнализация открытия дверей(конец)
12. Резервное закрытие дверей
13. Не используется
14. Резервное управление
15. Сигнализация открытия дверей (начало)
16. Закрытие дверей
17. Возврат РП
18. Схема собрана
19. Не используется
20. Не используется
21. Не используется
22. МК
23. Резервный МК
24. Несбор схемы (РП)
25. Поворот РК на 1 позиций (Т1а)
26. Не используется
27. Включение Освещения
28. Выключение Освещения
29. ВЗ №1 (от АРС)
30. Не используется
31. Открытие дверей левых
32. Открытие дверей правых

# FAQ по картам

Полная информация по картам на наших серверах.

FAQ по картам

# Условные обозначения схем карт (ТРА)

[Условные обозначения схем карт.pdf](#)

# ТРА Neocrimson + команды

[ТРА Неокримсон.pdf](#)

## **Команды для карты Neocrimson**

### **Станция Братеево:**

!sopen br1-1 – с 1 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen br1-2 – со 2 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen br2-1 – со 2 гл.пути на 1 ст.путь;  
!sopen br2-2 – со 2 гл.пути на 2 ст.путь.

### **Станция Пионерская:**

!sopen pov-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь;  
!sopen pod-1 – со 2 гл.пути на 1 гл.путь.

### **Станция Метростроителей:**

!sopen mtv-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь.

### **Станция Фауна:**

!sopen fn1-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen fn3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen fn3-1 – с 3 ст.пути на 1 гл.путь.

### **Станция Сталинская:**

!sopen st1-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen st1-4 – с 1 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen st3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen st4-2 – с 4 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen st1-1 – с 1 гл.пути и на 1 ст.путь;  
!sopen ste-1 – с 1 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen stg-2 – со 2 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen std2-2 – со 2 гл.пути на 2 ст.путь;  
!sopen std-4 – со 2 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen std-3 – со 2 гл.пути на 3 ст.путь.

### **Депо\*:**

!sopen d1-1 – с 1 д.пути на 1 гл.путь;  
!sopen d2-1 – со 2 д.пути на 1 гл.путь;  
!sopen d2-2 – со 2 д.пути на 2 гл.путь;  
!sopen d3-1 – с 3 д.пути на 1 гл.путь;  
!sopen d3-2 – с 3 д.пути на 2 гл.путь;  
!sopen d4-2 – с 4 д.пути на 2 гл.путь;  
!sopen e1-1 – выезд на 1 гл.путь;  
!sopen e2-2 – выезд на 2 гл.путь;

!sopen depot1 – заезд в депо с 1 гл.пути;

!sopen depot2 – заезд в депо со 2 гл.пути;

**\*некоторые маршруты с деповских путей требуют повторного ввода**

# TPA PLL\_Redux + команды

[TPA PLL\\_Redux.pdf](#)

## **Команды для карты PLL Redux**

### **Станция Селигерская:**

!sopen sl2-2 – со 2 гл.пути на 2 ст.путь;  
!sopen sl2-3 – со 2 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen sl2-4 – со 2 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen sl4-1 – с 4 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen sl3-1 – с 3 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen sld-1 – с 1 гл.пути на 1 ст.путь;  
!sopen sld-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen sld-4 – с 1 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen sle-2 – со 2 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen slg-1 – с 1 ст.пути на 1 гл.путь.

### **Станция Ленинградская:**

!sopen le2-2 – на 2 гл.путь к Селигерской;  
!sopen le2-3 – со 2 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen le2-1 – со 2 гл.пути на 1 гл.путь;  
!sopen le3-1 – с 3 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen le3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen le1-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь;  
!sopen led-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь.

### **Станция Проспект Мира:**

!sopen pr1-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen pr1-4 – с 1 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen pr3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen pr4-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen prd-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen prd-4 – с 1 гл.пути на 4 ст.путь.

# TPA Crossline\_n1 + КОМАНДЫ

[TPA Crossline\\_n1.pdf](#)

## **Команды для карты Crossline\_n1**

### **Станция Пролетарская:**

!sopen pr1-2 – с 1 гл.пути на 2 ст.путь;  
!sopen pr2-2 – с 4 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen pr1-1 – с 1 гл.пути на 1 ст.путь;  
!sopen pr6-4 – открыть светофор ПР6;  
!sopen pr4-6 – открыть светофор ПР4;  
!sopen pre-1 – с 1 ст.пути на 1 гл.путь.

### **Станция Речная:**

!sopen rx1-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь (оборот);  
!sopen rxv-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь;  
!sopen rxd-1 – со 2 гл.пути на 1 гл.путь;  
!sopen rxd-2 – маршрут в оборот по 2 гл.пути.

### **Станция Октябрьская:**

!sopen ok2-3 – со 2 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen ok2-4 – со 2 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen ok4-1 – с 4 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen ok4-2 – с 4 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen ok3-1 – с 3 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen ok3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen ok1-3 – с 1 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen ok1-4 – с 1 гл.пути на 4 ст.путь.

### **Станция Нахимовская:**

!sopen nh2-1 – со 2 гл.пути на 1 гл.путь.

### **Станция Политехническая:**

!sopen pt2-2 – открывает светофор ПР258;  
!sopen ptv-1 – со 2 гл.пути на 1 гл.путь;

!sopen pta-2 – с 1 гл.пути на 2 гл.путь;  
!sopen pt1-1 – открывает светофор ПР261М.

**Станция Международная:**

!sopen md2-2 – со 2 гл.пути на 2 ст.путь;  
!sopen md2-3 – со 2 гл.пути на 3 ст.путь;  
!sopen md2-4 – со 2 гл.пути на 4 ст.путь;  
!sopen md4-1 – с 4 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen md4-2 – с 4 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen md3-1 – с 3 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen md3-2 – с 3 ст.пути на 2 гл.путь;  
!sopen md1-1 – с 1 ст.пути на 1 гл.путь;  
!sopen mde-2 – со 2 ст.пути на 2 гл.путь.

**Депо:**

!sopen e1 (e1-ok3) – выезд из депо по нечетной ССВ;  
!sopen e2 (e2-ok4) – выезд из депо по четной ССВ;  
!sopen depot1 (v1-depot) – заезд в депо по нечетной ССВ;  
!sopen depot2 (v2-depot) – заезд в депо по четной ССВ.



FAQ по картам

# TPA crimson\_line\_tox

[TPA crimson\\_line\\_tox.pdf](#)

# gm\_metro\_kalinin\_v3

Screenshot 2024-12-10 030256.png

Moscow\_metro\_logo\_(with\_MT\_logo\_and\_name).png

Line\_8\_(Moscow).svg.png

Восьмая линия Московского метрополитена. Связывает центр города с его восточными районами.

Первый участок «Марксистская» — «Новогиреево» открыт 30 декабря 1979 года. Получила своё название по наименованию существовавшего тогда Калининского района Москвы. Сегодня в состав линии входят 8 станций, её длина составляет 16,3 км, среднее время поездки — 22 мин. Участок «Третьяковская» — «Шоссе Энтузиастов» — глубокого заложения, «Перово» — «Новокосино» — мелкого. Линия соединяет с центром восточные районы города. На схемах обозначается жёлтым цветом и числом Калининская линия . Среднесуточный пассажиропоток линии в 2011 году составлял 337 тысяч человек. В часы пик средняя загруженность вагонов составляет 6,5 человека на квадратный метр — это второй показатель в Московском метрополитене после Таганско-Краснопресненской линии. Калининская линия не имеет беспересадочного сообщения с открытой в 2014 году Солнцевской линией, которая на схемах отображается таким же жёлтым цветом и числом Солнцевская линия, однако проект соединения обеих линий в единую Калининско-Солнцевскую линию существует не первое десятилетие и является дальней перспективой развития (решение о соединении ещё не принято); правительство Москвы неоднократно объявляло, что к вопросу соединения вернуться после завершения работ на Большой кольцевой линии; при этом проект не предусмотрен утверждённой программой строительства, однако 26 декабря 2023 года правительство Москвы объявило о поиске технологий для соединения двух линий. Вместе с этим институт Генплана Москвы предполагал, что в случае отсутствия официального отказа от проекта соединения он мог остаться нереализованным в пользу появления МЦД-5, однако впоследствии власти Москвы отказались от МЦД-5.

## Депо:

Обслуживает Электродепо ТЧ-12 «Новогиреево»

20241210025555\_1.jpg

В депо присутствуют 20 канавных путей, 2 ремонтные канавы и 1 мойка. Является одним из самых масштабных депо в метрострое. Что-бы перевести стрелки на Депо вам нужно нажать рәгеур, при этом находясь на территории депо. При нажатии вам должно выйти вот такое табло:

Screenshot 2024-12-10 034102.png

Все легко и просто, нажимаете от какой канавы вы отправляетесь до какого станционного вы хотите отправиться(т.к 3 или 4). Отправление на станцию нажимается на 2 кнопки слева посередине. Верхняя и нижняя кнопка это тупики. **Не забудьте, что если вы находитесь не одни в депо и с вами присутствует другой состав, в текстовом предупредите об переводе!!!!** (пример: перевожу от 4 канавы на 3 станционную станции новогиреево)

ОМ - Кнопка отвечающая за сброс маршрута

ОН - Кнопка отвечающая за отмена выбора

## Станции:

На карте метростроя присутствуют 8 станций. 2 оборотные станции и станция с депо:

- 801 Новокосино(оборотная)
- 802 ТЧ-12 Новогиреево(станция с уходом в депо)
- 803 Перово
- 804 Шоссе Энтузиастов
- 805 Авиамоторная
- 806 Площадь Ильича
- 807 Марксистская
- 808 Третьяковская(оборотная)

На линии присутствует 2 главных пути.

- 1 Главный путь: Новокосино -> Третьяковская
- 2 Главный путь: Третьяковская -> Новокосино

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо присутствуют пульта управления, где вы должны выбрать правильное направление. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

**На линии используется дешифратор: 2/6**

Также линия имеет 2 ссв, одна находится перед марксисткой по 1 главному на ткл и вторая ссв на станции третьяковская с КолЛ

Вот как примерно выглядит пульт управления:

20241210040651\_1.jpg

Что-бы найти этот пульт на станциях, вам нужно зайти в белую дверь на станции.

Новокосино: Пройти направо по корридору и первая дверь слева.

Новогиреево: Пройти через железную дверь вход запрещён справа или слева, там единственная дверь посередине корридора.

Третьяковская: Пройти до конца корридора и в дверь, которая впереди вас.

I и II римские цифры информируют о главном пути. 3 и 4 об станционных оборотах(кроме Третьяковской, т.к. там 1 линия оборота) + и - означают в каком направлении будут строиться рельсы.

# gm\_metro\_nekrasovskaya\_line\_v6

Screenshot 2024-12-10 065103.png

Moscow\_metro\_logo\_(with\_MT\_logo\_and\_name).png

Line\_15\_(Moscow).svg.png

Пятнадцатая по официальной нумерации и четырнадцатая по хронологии линия Московского метрополитена.

Её первый участок «Некрасовка» — «Косино» протяжённостью 6,9 км с 4 станциями был открыт 3 июня 2019 года. Впервые в истории московского метро открытие новой линии начали с участка, расположенного за МКАД. Она полностью подземная, связывает районы Некрасовка, Косино-Ухтомский, Выхино-Жулебино, Рязанский и Нижегородский, в административных округах ЮВАО и ВАО. Является дублёром юго-восточного участка Таганско-Краснопресненской линии. На схемах обозначается розовым цветом и числом Некрасовская линия. В перспективе её планируется объединить с Троицкой линией. Стала второй в Московском метрополитене после Филёвской и третьей после Кировско-Выборгской линии Петербургского метрополитена в России, на которой к управлению электропоездом допущены женщины.

## Депо:

Линию обслуживает Электродепо ТЧ-20 «Руднёво»

20241210070126\_1.jpg

В депо присутствуют 5 отстойных путей 3 ремонтные канавы. Является одним из самых маленьких депо в метрострое. Чтобы перевести стрелки в Депо, вам нужно подойти в отдельное красное здание(если не можете найти, то можете прописать !station disp). Там находится пульт управление он выглядит вот так:

20241210071407\_1.jpg

Там всё абсолютно просто, выбираете из какой канавы вы отправляетесь и выбираете 3 или 4 станционный путь. Покажет зелёным ваш настроенный маршрут.

**Важно! Не забывайте предупреждать о переводе стрелок, при нахождении на территории депо других игроков.** (Пример: Перевожу от 4 канавы на 3 станционный путь станции лухмановская)

## Станции:

На карте имеется 8 станций, из них 4 имеют путевое развитие

- 101 Некрасовская (Конечная)
- 102 ТЧ-20 Лухмановская (Деповская. Производится выезд/заезд в депо)
- 103 Улица Дмитревского
- 104 Косино (Имеется путевой съезд для смены направления движения)
- 105 Юго-Восточная
- 106 Окская (Имеется путь для оборота)
- 107 Стахановская
- 108 Нижегородская (Конечная + путевой съезд для смены направления движения )

На линии присутствует 2 главных пути.

- I Главный путь: Некрасовская -> Нижегородская
- II Главный путь: Нижегородская -> Некрасовская

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо присутствуют пульта управления, где вы должны выбрать правильное направление. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

На линии используется дешифратор: 2/6

Вот как примерно выглядит пульт управления:

20241210074927\_1.jpg

Чтобы найти этот пульт на станциях, вам нужно зайти в белую дверь на станции.  
Некрасовка: Пройти налево станции и дверь будет сразу-же с правой стороны.  
Лухмановская: Пройти налево станции и дверь будет сразу-же с правой стороны.  
Нижегородская: вам нужно пройти в эту дверь справа

20241210075432\_1.jpg

I и II римские цифры информируют о главном пути. 3 и 4 об станционных оборотах(кроме Нижегородской, т.к. там 1 линия оборота) + и - означают в каком направлении будут строиться рельсы.

Если вы хотите обернуть вашу кабину не доезжая до нижегородской, вы можете воспользоваться оборотом. Вы должны прописать команду: !sopen OKD-2. Не забывайте проверить свободу 2 главного пути, что-бы не мешать другому игроку в проезде.

20241210075834\_1.jpg

# gm\_metro\_minsk\_1984

Screenshot 2024-12-10 082339.png

Screenshot\_2024-12-10\_081517-removebg-preview (1).png

Maskoŭskaja\_line.svg.png

Первая линия Минского метрополитена.

Пусковой участок в составе восьми станций открыт 29 июня 1984 года. Линия длиной 19,1 км включает в себя 15 станций. Московская линия почти целиком проходит под проспектами Независимости и Дзержинского и пересекает Минск с северо-востока на юго-запад. Время следования электропоезда от начальной до конечной станции составляет 29 мин.

## Депо:

Линию обслуживает Электродепо ТЧ-1 "Московское"

20241210084625\_1.jpg

В депо присутствуют 5 отстойных путей 3 ремонтные канавы и мойка. Является самым большим депо в метрострое. Чтобы перевести стрелки в Депо, вам нужно подойти к светофору и он вам переведёт путь(!open № светофора). Так-же делаете с последующими свифоторами, в том числе обороты.

**Важно! Не забывайте предупреждать о переводе стрелок, при нахождении на территории депо других игроков.** (Пример: Перевожу от 4 канавы на 3 станционный путь станции московская)

## Станции:

На карте имеется 8 станций.

- 114 Институт Культуры (Конечная)
- 115 Площадь Ленина
- 116 Октябрьская



- 117 Площадь Победы
- 118 Площадь Якуба Коласа
- 119 Академия Наук
- 120 Парк Челюскинцев
- 121 Московская (Деповская и конечная. Производится выезд/заезд в депо)

На линии присутствует 2 главных пути.

- I Главный путь: Московская -> Институт Культуры
- II Главный путь: Институт Культуры -> Московская

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо, вы просто вводите соответствующая команду !sorop №светофора, которые выделены красным текстом на каждом обороте. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

На линии используется дешифратор: 1/5

Вот как примерно выглядит красный текст команды:

**20241210090424\_1.jpg**

# gm\_dnipro

Screenshot 2024-12-10 091316.png

Dnipro\_Metro\_logo.svg.png

Без\_названия214\_20240210211438.png

Единственная построенная линия Днепровского метрополитена, действующая с 29 декабря 1995 года.

Третий по хронологии и количеству станций метрополитен

Украины после Киевского и Харьковского и насчитывает шесть станций, расположенных на одной линии. По состоянию на 2021 год ведётся активное строительство ещё трёх станций. Длина линии составляет 7,8 км, время поездки из конца в конец — 12 минут. Интервал движения: 7—20 минут. По длине эксплуатируемых линий занимает 178-е место в мире, 16-е — среди метрополитенов бывшего

СССР (после Московского, Петербургского, Киевского, Ташкентского, Харьковского, Минского, Бакинского, Тбилисского, Нижегородского, Новосибирского, Казанского, Самарского, Екатеринбургского, Ереванского и Алма-Атинского). Первый введённый в эксплуатацию после распада СССР и третий на Украине после Киевского и Харьковского — открыт 25 декабря 1995 года. Работает с 5:35 до 23:00.

## Депо:

Линию обслуживает Электродепо ТЧ-1 "Диевка"

20241210092046\_1.jpg

В депо присутствуют 10 отстойных путей, 2 ремонтные канавы и мойка. Средний депо в метрострое. Чтобы перевести стрелки в Депо, вам нужно подойти в здание слева, подняться на этаж выше и перед вами зайти в дверь. Там находится пульт управления он выглядит вот так:

20241210093034\_1.jpg

Всё просто, выбираете с какой канавы и жмёте на 1 или 2.(1 это 4 станционный и 2 3 станционный)

**Важно! Не забывайте предупреждать о переводе стрелок, при нахождении на территории депо других игроков.** (Пример: Перевожу от 4 канавы на 3 станционный путь станции покровская)

## Станции:

На карте имеется 6 станций.

- 101 Вокзальная (Конечная)
- 102 Метростроителей
- 103 Metallургов
- 104 Заводская
- 105 Проспект свободы
- 106 Покровская (Деповская. Производится выезд/заезд в депо)

На линии присутствует 2 главных пути.

- I Главный путь: Покровская -> Вокзальная
- II Главный путь: Вокзальная -> Покровская

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо, вы просто вводите соответствующая команду !sopen №светофора. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

На линии используется дешифратор: 2/6

Вот как примерно выглядит текст команды для перевода:

20241210094048\_1.jpg

# gm\_metro\_mosidl\_v1

Screenshot 2024-12-10 224049.png

IYKzxeWWpEBDNTRE-moscow-metro-logo-with-mt-logo-and-name.png

Line\_10\_(Moscow).svg.png

десятая по официальной нумерации (одиннадцатая по хронологии) линия Московского метрополитена.

Связывает через центр спальные районы севера и юго-востока Москвы. Первый участок «Чкаловская» — «Волжская» длиной 12,2 км с 6 станциями открыт 28 декабря 1995 года. Стала первой линией, целиком открытой уже после распада Советского Союза, хотя строиться начала ещё в конце 1980-х. На схемах обозначается светло-зелёным (салатовым) цветом и числом Люблинско-Дмитровская линия.

В состав линии входит 26 станций, общая длина — 43,9 км. Среднее время поездки по всей линии — 68 минут (от «Физтеха» до «Зябликово»). Средняя скорость движения подвижного состава — около 40 км/ч. Линия целиком проходит под землёй, за исключением участка «Волжская» — «Люблино», построенного над уровнем земли и засыпанного впоследствии чужеродным грунтом; на этом же перегоне находится крытый метромост «Волжский». Перед выходом на парковые пути в депо Лихоборы есть ещё один крытый метромост «Лихоборы». Участки «Физтех» — «Селигерская» и «Кожуховская» — «Зябликово» мелкого заложения, участок «Верхние Лихоборы» — «Дубровка» — глубокого. Все станции линии имеют островные платформы. На всех станциях, кроме «Петровско-Разумовской» в сторону станции «Фонвизинская», вход и выход пассажиров осуществляется с левой стороны по ходу движения поезда. После продления до станции «Физтех» линия стала третьей по длине (после Большой кольцевой и Арбатско-Покровской).

## Депо:

Линию обслуживает Электродепо ТЧ-19 «Лихоборы» **НО У НАС ЕГО НЕМА =)**

## Станции:

На карте имеется 5 станций. Самая маленькая карта по количеству станций.

- 105 Люблино (Конечная)
- 106 Волжская
- 107 Печатники (Имеется путь для оборота)
- 108 Кожуковская
- 109 Дубровка (Конечная)

На линии присутствует 2 главных пути.

- I Главный путь: Дубровка -> Люблино
- II Главный путь: Люблино -> Дубровка

На станции оборотного значения вы просто вводите соответствующая команду !sopen №светофора, которые выделены текстом на каждом обороте. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

**Вот как примерно выглядит текст команды:**

20241210230404\_1.jpg

**Важно! Не забывайте предупреждать о переводе стрелок, при нахождении на территории депо других игроков. (Пример: Перевожу от 4 канавы на 3 станционный путь станции Дубровка)**

**На линии используется дешифратор: 1/5**

## **ПОСХАЛКА**

Если вы пройдёте на станцию Кожуховская, подойдёте к табло вызова/информации и нажмёте на пропку информации, вы услышите песню.

20241210230614\_1.jpg


# gm\_metronvl

Screenshot 2024-12-10 234824.png


5b09e368857d79a8c18b1ac60fc230c0-removebg-preview (1).png

Screenshot 2024-12-11 001912.png

## Невско-Василеостровская линия:

Третья линия Петербургского метрополитена, также **Не́вско-Василеостро́вская линия** (официальное название в 1967—1993 гг.) или зелёная линия, соединяет через центр северо-западные и юго-восточные районы Санкт-Петербурга на левом берегу Невы. Первая очередь «Василеостровская» — «Площадь Александра Невского» длиной 6,7 км с 4 станциями открыта 3 ноября 1967 года. Сегодня в состав линии входят 12 станций, её общая протяжённость — 28,8 км. На схемах линия обозначена логотипом .

## Лухтинско-Правобережная линия:

Четвёртая линия Петербургского метрополитена, также **Ла́хтинско-Правобе́режная линия** (ранее — просто *Правобережная*; её официальное название в 1985—1993 гг.) или оранжевая линия, соединяет юго-восточные районы Санкт-Петербурга на правом берегу Невы с центром города. Ведётся строительство продолжения линии до Васильевского острова в виде 1-й части участка «Спасская» — «Горный институт» (общая часть в перспективе — «Спасская» — «Морской фасад»). В перспективе до 2030 года, в связи с открытием первого небоскрёба Лахта-центра, она также пройдёт через Крестовский остров в район Лахты, где расположится одноимённая станция, которая в планах, однако, отсутствует. На схемах линия обозначена логотипом .

## Депо:

Обслуживает Электродепо ТЧ-5 "Невское"

20241211000429\_1.jpg

В депо присутствуют 40 канавных путей и 4 ремонтные канавы. Является самым масштабных депо в метрострое. Что-бы перевести стрелки на Депо вам нужно проследовать в диспетчерскую(это можно сделать командой !station depot).

**Не забудьте, что если вы находитесь не одни в депо и с вами присутствует другой состав, в текстовом предупредите об переводе!!!!** (пример: перевожу от 4 канавы на 3 станционную станции приморская)

## Станции:

На карте метростроя присутствуют 18 станций. Большинство станции являются станции закрытого типа. 2 оборотные станции и станция с депо:

- 801 ТЧ-5 "Невское" Приморская(станция с уходом в депо)
- 802 Василеостровская
- 803 Гостиный Двор
- 804 Маяковская
- 805 Площадь Александра Невского 1 (Имеется путевой съезд для смены направления движения)
- 806 Елизаровская
- 807 Ломоносовская
- 808 Пролетарская
- 809 Обухово
- 810 Рыбацкое
- 811 Улица Дыбенко
- 812 Проспект Большевиков
- 813 Ладужская
- 814 Новочеркасская
- 815 Площадь Александра Невского (Имеется путевой съезд для смены направления движения + оборотная)
- 816 Лиговский Проспект
- 817 Достоевская
- 818 Спасская (оборотная станция)

На линии присутствует 4 главных пути.

Лахтинско-Правобережная линия:

- 1 Главный путь: Дыбенко -> Спасская
- 2 Главный путь: Спасская -> Дыбенко

Невско-Василеостровская линия:

- 1 Главный путь: Невское -> Рыбацкое

- 2 Главный путь: Рыбацкое -> Невское

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо, вы просто вводите соответствующая команду !sopen №светофора. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

На линии используется дешифратор: 2/6

20241230223008\_1.jpg



# gm\_mus\_neoorange\_d

Снимок экрана 2024-12-30 223455.png

Оранжевая линия проходит через весь Гарриград, соединяя южные и северные районы города. Пересекается с Кольцевой и Малиновой линиями. Практически полностью проходит под землёй, не считая участков на перегоне Парк - GCFScare, СМРК - Флора и станции Икарус. Профиль пути содержит небольшие уклоны и в основном кривые большого радиуса. Однако, в некоторых местах есть кривые малого радиуса с максимальной допустимой скоростью 40 км/ч. Обслуживает Оранжевую линию электродепо ТЧ-1 «Раба». Выезд и въезд в депо осуществляется через служебно-соединительную ветвь за станцией Икарус. На линии предусмотрена возможность зонного оборота поездов на станциях Аэропорт и Парк, причём на станции Аэропорт для оборота используется 3-й станционный путь.

## Депо:

Линию обслуживает Электродепо ТЧ-1 "Раба"

20241230223622\_1.jpg

В депо присутствуют 8 канавных путей и 2 ремонтные канавы. Является маленьким депо в метрострое. Что-бы перевести стрелки на Депо вам нужно проследовать в диспетчерскую которая находится в левом здании. Пульт выглядеть вот так:

20241230224226\_1.jpg

(там есть ворона, если на него нажать он скажет курлык из зелёного слоника :D)

**Не забудьте, что если вы находитесь не одни в депо и с вами присутствует другой состав, в текстовом предупредите об переводе!!!!** (пример: перевожу от 4 канавы на 1 главную станции икариус)

## Станции:

На карте метростроя присутствуют 11 станций. 2 оборотные станции и станция с депо:

- 451 Станция имени Уолесса Брина(оборотная станция)
- 452 Valve Hammer Editor
- 453 Grid Cache File Scape Station
- 454 Парк
- 455 Арсенал
- 456 Lithium
- 457 Славная Страна
- 458 Аэропорт
- 460 Флора
- 461 СМРК
- 462 Икарус(оборотная станция с въездом в депо)

На линии присутствует 2 главных пути:

- 1 Главный путь: Икарус -> Спасская
- 2 Главный путь: Спасская -> Дыбенко

На станции оборотного значения и станции с проездом в депо, вы просто вводите соответствующая команду !sopen №светофора. Администрация настоятельно рекомендует ехать по правильному пути(правильный путь всегда находится с правой стороны движения) **Помните что это ваша ответственность если вы врежетесь в другой состав или создадите затор на линии специально, вы понесёте за это серьёзное наказание.**

На линии используется дешифратор: 1/5

20241230230439 1.jpg