

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 18.02.2026 08:01:26  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Приволжский государственный университет  
путей сообщения»  
(НИПС - филиал ПривГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
НИПС – филиала ПривГУПС



Н.Н. Маланичева

2026

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ**  
повышения квалификации по профессии рабочего  
**«Оператор сортировочной горки»**

Нижний Новгород

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящие примерные учебные планы и программы предназначены для повышения квалификации по профессии оператор сортировочной горки.

Учебные группы комплектуются из лиц, имеющих профессию оператор сортировочной горки:

Срок обучения - 2 недели.

Обучение осуществляется по очной, очно-заочной формам, с применением дистанционных образовательных технологий.

Программа направлена на:

- восстановление утраченных теоретических и практических знаний участниками СВО;
- повышение квалификации участниками СВО.

Примерные учебные планы и программы разработаны в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минпросвещения России от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- приказом Минобрнауки России от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

В примерных учебных планах и программах дано примерное распределение часов по предметам и темам. Разрешается уменьшать (до 10%) количество часов на отдельные предметы теоретического обучения с одновременным увеличением их на другие предметы учебного плана, не сокращая при этом сроков обучения и не исключая каких-либо тем учебных программ. Сокращение учебных часов на изучение предметов «ПТЭ, инструкции и безопасность движения» и «Охрана труда» не разрешается.

На основании настоящих примерных учебных планов и программ разрабатываются рабочие учебные планы и программы, которые согласовываются и утверждаются в установленном ОАО «РЖД» порядке.

Рабочие учебные планы и программы необходимо систематически дополнять учебным материалом о новой технике и технологиях, исключая устаревший учебный материал, вносить изменения и дополнения в связи с вводом в действие новых инструкций, положений и других нормативных документов ОАО «РЖД».

Учет успеваемости по всем предметам проводится путем текущей и периодической проверок знаний и навыков обучающихся. Лица, прошедшие полный курс теоретического и производственного обучения, допускаются к сдаче квалификационного экзамена.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство установленного образца.





## **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Профессия - **оператор сортировочной горки** Характеристика работ. Управление роспуском составов на механизированных и автоматизированных сортировочных горках с пульта управления. Перевод централизованных стрелок и управление сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка. Регулирование скорости движения вагонов путем торможения их вагонными замедлителями для обеспечения необходимых интервалов между отцепами и допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке. Контроль за правильностью работы горочных устройств по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за соответствием маршрутов следования отцепов данным сортировочного листа. Передача информации о порядке роспуска состава, изменении следования отцепов и наличии вагонов с грузами, требующих при торможении особой осторожности.

Должен знать инструкцию по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств; правила перевозок грузов; правила и нормы по охране труда; технико-распорядительный акт и технологический процесс работы станции в части, касающейся работы оператора сортировочной горки; принцип работы технических устройств сортировочных горок и правила их эксплуатации; правила формирования поездов; специализацию, вместимость и профиль путей сортировочного парка.

При обслуживании на станциях железнодорожного транспорта в сортировочных горках малой мощности (1,5 тысячи вагонов в сутки) -

**4-й разряд;**

при обслуживании на станциях железнодорожного транспорта сортировочных горок средней мощности (1,5-3,5 тысячи вагонов в сутки) -

**5-й разряд;**

при обслуживании на станциях железнодорожного транспорта сортировочных горок большой мощности (3,5-5,5 тысяч вагонов в сутки) -

**6-й разряд;**

при обслуживании на станциях железнодорожного транспорта сортировочных горок повышенной мощности (свыше 5,5 тысяч вагонов в сутки) - **7-й разряд.**

**ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**для повышения квалификации рабочих на курсах целевого**  
**назначения на профессию оператор сортировочной**  
**горки**

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>	<b>72</b>
	<i>Общетехнический курс</i>	<i>22</i>
1.	Охрана труда	22
	<i>Специальный курс</i>	<i>50</i>
2.	Технология работы сортировочной горки	10
3.	Организация и технология работы оператора сортировочной горки	22
4.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	18
	Зачет	<b>8</b>
	<b>Итого</b>	<b>80</b>

# ПРИМЕРНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

*Общетехнический курс*

## 1. Охрана труда

Предмет изучается по примерным учебным планам и программам «Охрана труда» для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденным ОАО «РЖД».

В теме «Безопасность производства работ» изучаются «Правила по охране труда в хозяйстве перевозок федерального железнодорожного транспорта».

*Специальный курс*

## 2. Технология работы сортировочной горки

### Примерный тематический план

№ <i>n/n</i>	Наименование темы	Количество часов
2.1	Основы процесса сортировки вагонов	2
2.2	Технические средства сортировочных горок	8
	<b>Итого</b>	<b>10</b>

### Программа

#### Тема 2.1 Основы процесса сортировки вагонов

Основные сортировочные устройства: горки повышенной, большой, средней и малой мощности. Основные элементы сортировочной горки. Вспомогательные сортировочные устройства: вытяжные пути и стрелочные горловины на площадке; вытяжные пути и стрелочные горловины на уклоне. Тормозные позиции и их назначение.

Основные условия, которые должны быть соблюдены при скатывании вагонов с сортировочной горки. Принципы управления тормозными механизмами на механизированных и автоматизированных горках.

#### Тема 2.2 Технические средства сортировочных горок

Принципы механизации и автоматизации работы сортировочных горок. Вагонные замедлители и их назначение. Стрелочные электроприводы. Горочный пульт, его назначение и устройство. Централизация горочных стрелок. Горочная автоматическая централизация (ГАЦ): блочная горочная

автоматическая централизация (БГАЦ) и горочная автоматическая централизация с контролем роспуска (ГАЦ-КР). Система автоматизированного регулирования скорости скатывания отцепов (АРС); ее назначение. Понятие о прицельном торможении. Функции, которые выполняют устройства управления прицельным торможением (УУПТ). Понятие о контрольно-диагностическом комплексе (КДК) и оперативно-диспетчерском оборудовании (ОДО). Горочная автоматическая локомотивная сигнализация (ГАЛС) и горочная автоматическая локомотивная сигнализация с передачей информации по радиоканалу (ГАЛС Р); ее назначение. Горочные программно-задающие устройства (ГПЗУ); их назначение. Горочная светофорная сигнализация.

Комплексная система автоматизации управления сортировочной станцией (КСАУСС).

### **3. Организация и технология работы оператора сортировочной горки**

#### **Примерный тематический план**

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
3.1	Основные обязанности оператора сортировочной горки	6
3.2	Основные приемы работы	8
3.3	Порядок действий оператора сортировочной горки при неисправности горочных устройств	8
	<b>Итого</b>	<b>22</b>

#### **Программа**

##### **Тема 3.1 Основные обязанности оператора сортировочной горки**

Рабочее место и основные обязанности оператора сортировочной горки. Обязанности оператора сортировочной горки при вступлении на дежурство, перед роспуском каждого состава, в период роспуска составов с горки.

Особенности работы оператора сортировочной горки. Нарушения и отклонения от нормального хода роспуска составов. Ошибки в работе оператора сортировочной горки и их последствия. Передовые методы, способствующие интенсификации горочных процессов.

##### **Тема 3.2 Основные приемы работы**

Натурный лист поезда; его назначение и содержание. Сортировочный листок; его назначение и содержание. Разметка сортировочного листка на горке. Перечень подвижного состава, который не допускается пропускать

через сортировочные горки. Перечень подвижного состава, с которым не допускается производить маневры толчками и распускать с горки. Роспуск составов. Торможение отцепов. Управление стрелками и сигналами. Управление вагонными замедлителями. Действия оператора сортировочной горки после окончания роспуска состава. Порядок действий оператора сортировочной горки при использовании системы контроллера вершины горки (КВГ).

Работа сортировочной горки в зимний период.

### **Тема 3.3 Порядок действий оператора сортировочной горки при неисправности горочных устройств**

Порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств механизированных и автоматизированных горок. Действия оператора сортировочной горки в случае нарушения нормальной работы постовых и напольных устройств механизированных и автоматизированных горок. Действия оператора сортировочной горки в случае отказа в работе индуктивнопроводных датчиков (ИПД), радиотехнических датчиков (РТД-С) и фотоэлектрических устройств (ФЭУ), при нарушении целостности рельсового пути, обесточивании рельсовых цепей, повреждении стрелочных переводов, перегорании на пульте лампочки контроля положения стрелок и лампочки контроля занятости стрелки, неисправности вагонных замедлителей. Порядок выключения централизованных стрелок на сортировочных горках. Порядок выключения изолированных участков, устройств защиты стрелок от перевода под подвижным составом РТД-С, ИПД, ФЭУ. Порядок выключения стрелок и изолированных участков при производстве путевых работ. Порядок выключения светофоров и световых указателей. Порядок ремонта и выключения вагонных замедлителей. Порядок ремонта и замены пульта управления на сортировочной горке. Порядок ремонта и выключения устройств АРС.

Изучается «Инструкция по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств.

## **4. ПТЭ, инструкции и безопасность движения**

Предмет изучается в соответствии с распоряжением «О правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».

Изучаются разделы 1, 2, 3. Раздел 4: пункты 16, 17, 19, 20, 21, 24, 26-28, 34, 38. Раздел 5: пункты 41, 42, 44.

Приложение № 1: пункты 9, 10, 14, 15, 30. Приложение № 2: пункты 1-3, 10, 12, 14. Приложение № 3: пункты 1-4, 6-8, 19, 20, 35, 46, 49-53. Приложение № 4: пункты 1, 4. Приложение № 5: пункты 1, 2, 7, 8, 14-20, 31. Приложение № 6: пункты 1, 2, 4-13, 16, 23, 24, 27, 29-34, 37-47, 49- 52, 53, 82, 83.

Изучаются «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации», (приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации), «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации» (приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации), «Положение о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий», методические указания «Регламент действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях».

Изучается классификация нарушений безопасности движения в маневровой работе на железных дорогах. Анализ состояния безопасности движения поездов в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД». Причины возникновения аварийных и нестандартных ситуаций.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 №17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. «Трудовой кодекс Российской Федерации»
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 №16-ФЗ «О транспортной безопасности».
5. Приказ Минтранса России от 25.12.2006 №163 «Положение о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий».
6. Приказ Минтранса России от 21.12.2010 №286 «О правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
7. Приказ МЧС России «Об утверждении правил пожарной безопасности на железнодорожном транспорте».
8. Приказ МЧС России «Правила по охране труда в хозяйстве перевозок федерального железнодорожного транспорта».
9. Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении стандарта ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения».
10. Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении Положения об организации в ОАО «РЖД» работы по системе информации «Человек на пути».
11. Распоряжение ОАО «РЖД» «О вводе руководства операторам по управлению устройствами на механизированных и автоматизированных сортировочных горках».
12. Распоряжение ОАО «РЖД» «Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на инфраструктуре ОАО «РЖД».
13. Распоряжение «О порядке учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО «РЖД».
14. Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железнодорожных станциях и в структурных подразделениях Центральной дирекции управления движением - филиала ОАО «РЖД».
15. Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума.
16. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам.
17. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте

Российской Федерации.

18. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации.

19. Инструкция по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств.

20. Основные положения работы железнодорожной станции.

21. Отраслевой стандарт (ОСТ 24.050.67-87) от 27.09.1989 «Лестницы, подножки и поручни грузовых вагонов. Размеры и общие технические требования.

22. Стандарт ОАО «РЖД» (СТО РЖД 1.15.002-2008) «Система управления охраной труда в открытом акционерном обществе «Российские железные дороги». Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД».

23. Стандарт ОАО «РЖД» (СТО РЖД 1.15.009-2009) «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Основные положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД».

24. Стандарт ОАО «РЖД» (СТО РЖД 1.15.011-2010) «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения»,.

25. Методические указания «Регламент действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях». М.: ОАО «РЖД», 2007.

26. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики.

27. Болотин В.И. Ограждение мест производства путевых работ на перегонах и станциях: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2002.

28. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

29. Бройтман Э.З. Железнодорожные станции и узлы. М.: Маршрут, 2004.

30. Ключкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте М.: Маршрут, 2004.

31. Ковалев В.И. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

32. Король В.А., Тишков Л.Б., Хохлова Л.М., Шейкин В.П. Пособие работникам сортировочных горок. М.: Транспорт, 2003.

33. Наумов А.С., Соколов В.Н. Стрелочные переводы и глухие пересечения: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: УМК МПС

России, 2003.

34. Перепои В.П. Организация перевозок грузов. М.: УМК МПС России, 2003.

35. Соколов В.Н. Общий курс железных дорог. М.: УМК МПС России, 2002.

36. Сорокина Л.В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: Маршрут, 2005.

37. Тарасова О.И. Меры безопасности на железнодорожных путях: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: Маршрут, 2005.

38. Хушит Л.И. Общий курс железных дорог. М.: Маршрут, 2005.