

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины

#### Б1.В.9 «ТОРМОЗНЫЕ НОРМАТИВЫ И РАССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Локомотивы»

#### 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

#### 2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Тормозные нормативы и расследование транспортных происшествий» является теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области оценки и контроля состояния тормозного оборудования, оценки правильности управления тормозами со стороны машиниста, определения обеспеченности поездов тормозами, выполнения тормозных расчетов, расследований транспортных происшествий, анализа нормативно-технической документации в данной области.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- ознакомление обучающихся с работой тормозного оборудования и приборов обеспечивающих безопасность движения поездов;
- получение навыков оценки технического состояния тормозного оборудования;
- изучение порядка расшифровки показаний приборов контролирующих безопасность движения поездов;
- изучение нормативов обеспечения поездов тормозами;
- получение практических навыков выполнения тормозных расчетов;
- изучение нормативно-технической базы в области обеспечения безопасности движения;
- получение представлений об организации обеспечения безопасности движения поездов на железнодорожном транспорте и порядке расследования транспортных происшествий.

#### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-4. Проведение технических и практических занятий с работниками локомотивных бригад	ПК-4.1.2 Знает нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе; ПК-4.1.5 Знает технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей; ПК-4.1.7 Знает порядок расшифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации; ПК-4.1.8 Знает порядок действий работников локомотивных бригад в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в процессе вождения поездов и при выполнении маневровой работы; ПК-4.2.2 Умеет оценивать уровень подготовки

Компетенция	Индикатор компетенции
	<p>локомотивных бригад, излагать в доступной форме материал, в том числе по тормозному оборудованию и приборам безопасности, используемым на локомотивах (МВПС), использовать современные методы и формы обучения и оказывать необходимую методическую помощь работникам локомотивных бригад;</p> <p>ПК-4.2.3 Умеет управлять локомотивом;</p> <p>ПК-4.3.2 Имеет навыки обучения работников локомотивных бригад безопасным методам производства маневровой и поездной работы и обслуживания с учетом различных климатических условий эксплуатации, и соблюдения требований охраны труда при эксплуатации тягового подвижного состава (МВПС);</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки обучения работников локомотивных бригад действиям в аварийных и нестандартных ситуациях с использованием тренажеров или действующих локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-4.3.5 Имеет навыки обучения работников локомотивных бригад соблюдению требований нормативных актов по обеспечению гарантированной безопасности движения поездов, а также норм и правил при перевозке пассажиров и груза;</p> <p>ПК-4.3.8 Имеет навыки анализа нарушений, допущенных работниками локомотивных бригад, на основании замечаний по контрольно-инструкторским поездкам с выполнением корректирующих мероприятий;</p> <p>ПК-4.3.9 Имеет навыки проведения проверки по качеству подготовки составов поездов согласно установленным требованиям;</p>
ПК-5: Проведение технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах	<p>ПК-5.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах, и расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации;</p> <p>ПК-5.1.2 Знает порядок оценки знаний по тормозному оборудованию, устройствам безопасности и рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад в автоматизированных системах;</p> <p>ПК-5.1.3 Знает пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей и порядок управления автотормозами;</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет работать с программным обеспечением по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах (МВПС);</p> <p>ПК-5.3.1 Имеет навыки разработки учебных планов для проведения технической учебы и планирования проведения технических занятий с работниками локомотивных бригад и техниками по расшифровке параметров движения локомотивов (МВПС) с учетом проведенного анализа работы бригад по скоростемерным лентам и другим носителям информации;</p>

Компетенция	Индикатор компетенции
	<p>ПК-5.3.2 Имеет навыки проведения технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах (МВПС), и алгоритма их работы;</p> <p>ПК-5.3.3 Имеет навыки проведения технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению порядка управления тормозами и технического обслуживания тормозного оборудования локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-5.3.4 Имеет навыки проведения расследования выявленных нарушений в управлении автотормозами поезда работниками локомотивных бригад и проверки тормозного оборудования локомотивов и поездов при контрольной проверке тормозов;</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки организации работы по совершенствованию вождения поездов и управления автотормозами и регламентирующих местных инструкций;</p>
ПК-6: Проведение технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов, по изучению порядка расшифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации	<p>ПК-6.1.1 Знает порядок оценки знаний по расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации техниками по расшифровке параметров движения локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-6.1.2 Знает основные нарушения, влияющие на безопасность движения поездов, выявленные при расшифровке носителей информации;</p> <p>ПК-6.1.3 Знает порядок работы с использованием специализированных компьютерных программ, применяемых для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-6.2.1 Умеет использовать современные средства обучения, формы и методы обучения, излагать в доступной форме материал и оказывать необходимую методическую помощь в освоении знаний техникам по расшифровке параметров движения локомотивов (МВПС) при проведении технических занятий, в том числе при изучении порядка расшифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации;</p> <p>ПК-6.2.2. Умеет пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-6.3.1 Имеет навыки проведения технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов по расшифровке скоростемерных лент и электронных носителей информации с учетом обеспечения необходимого качества расшифровки, оказания им практической помощи в повышении их квалификации;</p>
ПК-7: Проведение технического обучения рациональному вождению поездов работникам локомотивных бригад	<p>ПК-7.1.3 Знает нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p> <p>ПК-7.2.1 Умеет использовать современные методы и формы обучения, излагать в доступной форме материал и оказывать необходимую методическую помощь работникам локомотивных бригад, техникам по расшифровке параметров движения локомотивов при обучении рациональному вождению поездов;</p>

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков:

- анализа нарушений, допущенных работниками локомотивных бригад, на основании замечаний по контрольно-инструкторским поездкам с выполнением корректирующих мероприятий;
- проведения проверки по качеству подготовки составов поездов согласно установленным требованиям;
- проведения расследования выявленных нарушений в управлении автотормозами поезда работниками локомотивных бригад и проверки тормозного оборудования локомотивов и поездов при контрольной проверке тормозов;
- организации работы по совершенствованию вождения поездов и управления автотормозами и регламентирующих местных инструкций;
- проведения технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов по расшифровке скоростемерных лент и электронных носителей информации с учетом обеспечения необходимого качества расшифровки, оказания им практической помощи в повышении их квалификации.

#### **4. Содержание и структура дисциплины**

1. Правила технического обслуживания и управления тормозным оборудованием подвижного состава. Опробование тормозов;
2. Нормативы обеспечения безопасности движения поездов тормозными средствами;
3. Тормозные расчеты;
4. Транспортные происшествия. Порядок учета и расследования транспортных происшествий;
5. Государственный контроль в сфере безопасности движения. Ответственность за нарушение безопасности движения;
6. Приборы обеспечения безопасности движения поездов;
7. Расшифровка лент скоростемеров и электронных носителей информации;
8. Разработка мероприятий по повышению безопасности движения поездов в локомотивном хозяйстве.

#### **5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 5 зачетных единицы (180 часа), в том числе:

- для очной формы обучения
- лекции – 30 часов;  
лабораторные работы – 16 часов;  
практические занятия – 14 часов;  
самостоятельная работа – 112 часов;  
контроль – 8 часов;  
Форма контроля знаний – зачет (2 шт.), курсовая работа
- для заочной формы обучения
- лекции – 8 часов;  
лабораторные работы – 4 часа;  
практические занятия – 4 часа;  
самостоятельная работа – 156 часов;  
контроль – 8 часов;  
Форма контроля знаний – зачет (2 шт.), курсовая работа.