

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
3 февраля 2023 г. № 32

**Об утверждении образовательного стандарта  
профессионально-технического образования  
по специальности 4-02-0715-04**

На основании пункта 3 статьи 168 Кодекса Республики Беларусь об образовании Министерство образования Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить образовательный стандарт профессионально-технического образования по специальности 4-02-0715-04 «Эксплуатация железнодорожного тягового подвижного состава» (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр

**А.И.Иванец**

СОГЛАСОВАНО

Министерство транспорта  
и коммуникаций Республики Беларусь

УТВЕРЖДЕНО

Постановление  
Министерства образования  
Республики Беларусь  
03.02.2023 № 32

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность 4-02-0715-04**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТЯГОВОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

**ПРАФЕСІЙНА-ТЭХНІЧНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 4-02-0715-04**

**ЭКСПЛУАТАЦЫЯ ЧЫГУНАЧНАГА ЦЯГАВАГА РУХОМАГА САСТАВУ**

**TECHNICAL VOCATIONAL EDUCATION**

**Speciality 4-02-0715-04**

**OPERATION OF RAILWAY TRACTION ROLLING STOCK**

**ГЛАВА 1**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящий образовательный стандарт профессионально-технического образования по специальности 4-02-0715-04 «Эксплуатация железнодорожного тягового подвижного состава» (далее – образовательный стандарт) устанавливает требования к:

- срокам получения профессионально-технического образования;
- присваиваемой квалификации;
- результатам освоения содержания образовательных программ профессионально-технического образования;
- организации образовательного процесса;

содержанию учебно-программной документации образовательных программ профессионально-технического образования;  
итоговой аттестации.

Настоящий образовательный стандарт применяется при разработке учебно-программной документации по специальности 4-02-0715-04 «Эксплуатация железнодорожного тягового подвижного состава» и обязателен для применения во всех учреждениях образования, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность при реализации образовательных программ профессионально-технического образования, обеспечивающих получение квалификации рабочего с профессионально-техническим образованием по специальности 4-02-0715-04 «Эксплуатация железнодорожного тягового подвижного состава» (далее, если не установлено иное, – образовательная программа профессионально-технического образования).

2. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на:

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» (далее – ОКРБ 011);

СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее – СТБ ISO 9000);

СТБ 1218-2000 Разработка и постановка продукции на производство. Термины и определения (далее – СТБ 1218);

ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий (далее – ГОСТ 3.1109);

ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения (далее – ГОСТ 16504);

ГОСТ 18322-2016 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения (далее – ГОСТ 18322);

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения (далее – ГОСТ 25866);

ГОСТ 34056-2017 Транспорт железнодорожный. Состав подвижной. Термины и определения (далее – ГОСТ 34056);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011), принятый Решением Комиссии Таможенного Союза от 15 июля 2011 г. № 710 (далее – ТР ТС 001/2011);

выпуск 52 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25 ноября 2003 г. № 147 (далее – выпуск 52 ЕТКС).

3. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Декрете Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства», Законе Республики Беларусь от 6 января 1999 г. № 237-3 «О железнодорожном транспорте», Законе Республики Беларусь от 5 мая 2014 г. № 141-3 «О городском электрическом транспорте и метрополитене», Законе Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-3 «Об охране труда», Уставе железнодорожного транспорта общего пользования, утвержденном постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 2 августа 1999 г. № 1196, Правилах технической эксплуатации железной дороги в Республике Беларусь, утвержденных постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 25 ноября 2015 г. № 52, а также следующие термины с соответствующими определениями:

кабина машиниста – отделенная перегородками часть кузова железнодорожного подвижного состава, в которой расположены рабочие места локомотивной бригады, приборы и устройства для управления локомотивом, моторвагонным подвижным составом, специальным железнодорожным подвижным составом (ТР ТС 001/2011);

компетентность – способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов (СТБ ISO 9000);

компетенция – знания, умения и опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач;

объект профессиональной деятельности – совокупность процессов, предметов, явлений, на которые направлена профессиональная деятельность рабочего;

организация движения поездов – вид эксплуатационной деятельности железнодорожного транспорта, обеспечивающий на основе технических, технологических и организационных мероприятий эффективность и безопасность движения поездов;

правила технической эксплуатации – основные положения и порядок работы железных дорог и работников железнодорожного транспорта, основные размеры, нормы содержания важнейших сооружений, устройств и подвижного состава и требования, предъявляемые к ним, систему организации движения поездов и принципы сигнализации (ГОСТ 34056);

профессиональные компетенции – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями к рабочему и отражающие его способность решать общие задачи профессиональной деятельности в соответствии с полученной специальностью;

специальность – комплекс или последовательность видов образовательной деятельности, спланированной и организованной для достижения целей обучения в течение непрерывного (продолжительного) периода времени и включения выпускника учреждения образования в определенные виды экономической деятельности на основе полученной квалификации (ОКРБ 011);

технический контроль – проверка соответствия объекта установленным техническим требованиям (ГОСТ 16504);

техническое обслуживание (maintenance) (далее, если не определено иное, – ТО) – комплекс технологических операций и организационных действий по поддержанию работоспособности или исправности объекта при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании (ГОСТ 18322);

технологическая документация – совокупность технологических документов, которые определяют технологический процесс (СТБ 1218);

технологический процесс – часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда (ГОСТ 3.1109);

требование – потребность или ожидание, которое устанавливается, обычно предполагается или является обязательным (СТБ ISO 9000);

универсальные компетенции – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями к рабочему с профессионально-техническим образованием и отражающие его способность применять базовые общекультурные знания и умения, а также социально-личностные качества, соответствующие запросам государства и общества;

эксплуатация – стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество (ГОСТ 25866).

4. В соответствии с ОКРБ 011 специальность 4-02-0715-04 «Эксплуатация железнодорожного тягового подвижного состава» (далее – специальность) относится к профилю образования 07 «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли», направлению образования 071 «Инженерия и инженерное дело», группе специальностей 0715 «Транспортные средства, транспортная инфраструктура и технологии».

5. Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания образовательной программы профессионально-технического образования, обеспечивает возможность получения одной или нескольких квалификаций рабочего по ОКРБ 011: 4-02-0715-04-01 «Помощник машиниста дизель-поезда» 5, 7 разряда, 4-02-0715-04-02 «Помощник машиниста тепловоза» 5, 7 разряда, 4-02-0715-04-03 «Помощник машиниста электровоза» 5, 7 разряда, 4-02-0715-04-04 «Помощник машиниста электропоезда» 5, 7 разряда, 4-02-0715-04-05 «Машинист электропоезда<sup>1</sup>» 6, 8 разряда.

<sup>1</sup> Для метрополитена.

## **ГЛАВА 2 ТРЕБОВАНИЯ К СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

6. Образовательная программа профессионально-технического образования по специальности реализуется в очной (дневной) форме получения образования.

7. Минимальный срок получения профессионально-технического образования по специальности в дневной форме получения образования составляет:

на основе общего базового образования с получением общего среднего образования – два года шесть месяцев;

на основе общего среднего образования – десять месяцев.

8. Срок получения профессионально-технического образования на основе общего среднего образования может быть увеличен не более чем на шесть месяцев.

9. Прием (зачисление) на обучение для получения профессионально-технического образования осуществляется в порядке, регулируемом Правилами приема лиц для получения профессионально-технического образования, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 июля 2022 г. № 497.

10. По решению учредителя допускается увеличение сроков получения профессионально-технического образования до сроков, установленных Кодексом Республики Беларусь об образовании.

## **ГЛАВА 3 ТРЕБОВАНИЯ К ПРИСВАИВАЕМОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

11. Основными видами выполняемых работ рабочего с профессионально-техническим образованием по специальности (далее – рабочий) являются:

эксплуатация и ТО локомотивов железнодорожного транспорта (далее – локомотивы) и моторвагонного подвижного состава железнодорожного транспорта и метрополитена (далее – моторвагонный подвижной состав);

эксплуатация электропоездов метрополитена;

выполнение ТО механического, пневматического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава;

определение и устранение неисправностей, дефектов и повреждений, угрожающих безопасности движения;

участие в приемке, сдаче, экипировке, смазке узлов и деталей, подготовке к работе локомотивов и моторвагонного подвижного состава;

закрепление железнодорожного подвижного состава от самопроизвольного ухода;

обеспечение безопасности движения подвижного состава;

контроль работы узлов и агрегатов локомотива в пути следования.

12. Объектами профессиональной деятельности рабочего являются:

локомотивы;

моторвагонный подвижной состав;

электропоезда метрополитена;

кабина машиниста;

контрольно-измерительные инструменты и приборы;

оборудование для ТО локомотивов и моторвагонного подвижного состава;

технологические процессы по эксплуатации и ремонту локомотивов и моторвагонного подвижного состава;

техническая документация;

нормативные правовые акты (далее – НПА), технические нормативные правовые акты (далее – ТНПА), технологическая документация.

13. Требования к результатам освоения содержания образовательных программ профессионально-технического образования включают в себя формируемые компетенции учащихся.

14. Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

УК-1. Владеть знаниями основ государственной идеологии, общечеловеческими, гуманистическими ценностями, идеями, убеждениями, отражающими сущность белорусской государственности;

УК-2. Владеть основами правовой, политической и информационной культуры общества;

УК-3. Использовать базовые программные решения и глобальную компьютерную сеть Интернет в профессиональных целях на основе оценки достоверности информации, применять цифровые технологии для создания и представления информации;

УК-4. Владеть основами экономической культуры и предпринимательской деятельности как основополагающим элементом поведения личности в условиях рыночных отношений;

УК-5. Владеть общими вопросами психологии и этики деловых отношений, анализировать конфликтные ситуации, изыскивать пути оптимизации морально-психологического климата в коллективе;

УК-6. Соблюдать требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности и требования в области охраны окружающей среды;

УК-7. Выстраивать свою речь устно и письменно на государственных языках в социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Соблюдать нормы здорового образа жизни, выполнять требования, предъявляемые к гражданину Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

15. В рамках выполнения трудовых функций выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК) по выпуску 52 ЕТКС:

ПК-1. Выполнять ТО локомотивов, моторвагонного подвижного состава, электропоезда метрополитена;

ПК-2. Эксплуатировать системы отопления, водоснабжения и вентиляции локомотивов и моторвагонного подвижного состава;

ПК-3. Выполнять ТО электрического, пневматического, механического, гидравлического и тормозного оборудования локомотивов, моторвагонного подвижного состава, электропоезда метрополитена;

ПК-4. Управлять электропоездом метрополитена, обеспечивать безопасность его движения;

ПК-5. Соблюдать регламент переговоров с поездным диспетчером;

ПК-6. Осуществлять технический контроль за состоянием оборудования локомотива, моторвагонного подвижного состава, поезда метрополитена в пути следования;

ПК-7. Выполнять разборку и сборку, испытание и регулировку узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава;

ПК-8. Участвовать совместно с машинистом в приемке и сдаче железнодорожного подвижного состава;

ПК-9. Сцеплять (расцеплять) локомотивы и моторвагонный подвижной состав с первым вагоном;

ПК-10. Соединять (разъединять) воздушные рукава, открывать (закрывать) концевые краны тормозной магистрали;

ПК-11. Пользоваться тормозными башмаками;

ПК-12. Читать чертежи, кинематические и электрические схемы;

ПК-13. Подавать установленные сигналы;

ПК-14. Наблюдать за безопасной посадкой и высадкой пассажиров;

ПК-15. Эксплуатировать электромеханический, гидравлический и пневматический инструмент;

- ПК-16. Пользоваться контрольно-измерительными приборами, приспособлениями;
- ПК-17. Выполнять ограждение железнодорожного подвижного состава при вынужденной остановке на перегонах;
- ПК-18. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава, поезда метрополитена, выполнять маневровую работу;
- ПК-19. Обеспечивать соблюдение правил технической эксплуатации железной дороги;
- ПК-20. Применять информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ПК-21. Экономно расходовать сырье, материалы и энергию при выполнении соответствующих работ;
- ПК-22. Соблюдать требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, требования гигиенических нормативов;
- ПК-23. Применять знания в области экономики в практической деятельности, анализировать результаты своей работы;
- ПК-24. Рационально организовывать рабочее место при выполнении соответствующих видов работ;
- ПК-25. Пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- ПК-26. Оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве;
- ПК-27. Устанавливать и поддерживать этические, психологически комфортные взаимоотношения в производственном коллективе;
- ПК-28. Выполнять требования НПА, ТНПА, регламентирующих выполнение ТО и эксплуатации железнодорожного подвижного состава, электропоездов метрополитена.

#### **ГЛАВА 4**

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

16. Образовательный процесс при реализации образовательной программы профессионально-технического образования организуется в учреждении образования по учебным годам. Учебный год делится на полугодия.

17. При организации образовательного процесса необходимо соблюдать специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 7 августа 2019 г. № 525.

18. Для получения профессионально-технического образования в дневной форме получения образования отводится:

на основе общего базового образования с получением общего среднего образования – не менее 129 недель, из них не менее 99 учебных недель, не менее 1 недели на экзамены по учебным предметам, модулям профессионального компонента учебного плана учреждения образования по специальности (специальностям), 1 неделя на итоговые испытания по учебным предметам, модулям общеобразовательного компонента учебного плана учреждения образования по специальности (специальностям), 1 неделя на проведение выпускного квалификационного экзамена, 3 недели на праздники, не менее 24 недель каникул;

на основе общего среднего образования – не менее 43 недель, из них не менее 38 учебных недель, не менее 1 недели на экзамены по учебным предметам, модулям профессионального компонента учебного плана учреждения образования по специальности (специальностям), 1 неделя на проведение выпускного квалификационного экзамена, 1 неделя на праздники, не менее 2 недель каникул.

19. Количество учебных часов на проведение факультативных занятий, консультаций определяется из расчета 2 учебных часа, 4 учебных часа в неделю соответственно, на период теоретического обучения, и распределяется учреждениями образования при разработке учебных планов учреждений образования по специальности (специальностям) на весь период обучения.

20. Порядок организации производственного обучения, в том числе производственной практики, определяется Положением об организации производственного обучения учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ профессионально-технического образования, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 июля 2022 г. № 497.

21. При реализации образовательной программы профессионально-технического образования образовательный процесс может осуществляться поэтапно. Каждый этап имеет теоретическую и практическую завершенность в соответствии с требованиями к уровню квалификации, определенной учебным планом учреждения образования по специальности (специальностям). По завершении этапа образовательного процесса проводится квалификационный экзамен.

22. Образовательный процесс может быть организован посредством сетевой формы взаимодействия.

## ГЛАВА 5 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

23. Образовательная программа профессионально-технического образования включает в себя совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и требований к условиям, необходимым для получения профессионально-технического образования.

24. Для реализации образовательной программы профессионально-технического образования на основе настоящего образовательного стандарта разрабатывается учебно-программная документация, включающая:

- примерный учебный план по специальности;
- примерные учебные программы по учебным предметам, модулям.

25. Порядок организации разработки и утверждения учебно-программной документации установлен Кодексом Республики Беларусь об образовании.

26. Наименования учебных предметов общеобразовательного компонента, минимальное количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия определяются Министерством образования.

27. Перечень компонентов примерного учебного плана по специальности с примерным распределением учебных часов приводится в таблице 1.

Таблица 1

Наименования компонентов	Примерное распределение учебных часов для получения образования на основе	
	общего базового образования с получением общего среднего образования	общего среднего образования
1. Общеобразовательный компонент	1678	40
2. Государственный компонент	1328	1328
3. Компонент учреждения образования	558	0
<b>Итого</b>	<b>3564</b>	<b>1368</b>

28. Изучение учебных предметов, модулей государственного компонента примерного учебного плана по специальности создает условия для получения УК и ПК.

29. Наименования модулей, учебных предметов и коды формируемых компетенций приводятся в таблице 2.

№ п/п	Наименования модулей, учебных предметов	Код формируемых компетенций
1	Модуль «Безопасность жизнедеятельности»	
1.1	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	УК-8, ПК-22, 25
1.2	Охрана труда	УК-6, ПК-22, 24, 26
2	Модуль «Коммуникативная культура»	
2.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)	УК-7
2.2	Основы права	УК-1-2, ПК-28
2.3	Деловые коммуникации	УК-5, ПК-27
3	Модуль «Общеквалификационный»	
3.1	Основы экономики и предпринимательской деятельности	УК-4, ПК-23
3.2	Прикладная информатика	УК-3, ПК-20
3.3	Прикладное черчение	ПК-12, 16
3.4	Электротехника	ПК-12, 15, 16
3.5	Допуски, посадки и технические измерения	ПК-12, 16
3.6	Материаловедение	ПК-13, 21
3.7	Автоматические тормоза	ПК-3, 10, 11
4	Модуль «Квалификационный»	
4.1	Устройство, эксплуатация и ремонт дизель-поезда	ПК-1-3, 6-10, 13-17, 28
4.2	Устройство, эксплуатация и ремонт тепловоза	ПК-1-3, 6-10, 13-17, 28
4.3	Устройство, эксплуатация и ремонт электровоза	ПК-1-3, 6-10, 13-17, 28
4.4	Устройство, эксплуатация и ремонт электропоезда	ПК-1-3, 6-9, 13-17, 28
4.5	Устройство, эксплуатация и ремонт электропоезда метрополитена	ПК-1-4, 6-7, 11, 13-16, 28
4.6	Технология управления электропоездом метрополитена и его техническое обслуживание	ПК-1, 3-6, 13-14, 18-19, 28
4.7	Общий курс железных дорог	ПК-13-14, 17-18, 28
4.8	Общий курс метрополитена	ПК-13, 18
4.9	Техническая эксплуатация железных дорог	ПК-19, 28
4.10	Техническая эксплуатация метрополитена	ПК-19, 28
4.11	Производственное обучение	ПК-1-28

## ГЛАВА 6 ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

30. Итоговая аттестация проводится при завершении освоения учащимися содержания образовательных программ профессионально-технического образования с целью определения соответствия их компетентности требованиям настоящего образовательного стандарта.

31. Порядок проведения итоговой аттестации при освоении содержания образовательных программ профессионально-технического образования определяется Правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ профессионально-технического образования, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 16 сентября 2022 г. № 314.

32. По результатам итоговой аттестации выпускнику присваивается одна или несколько квалификаций: «Помощник машиниста дизель-поезда» 5, 7 разряда, «Помощник машиниста тепловоза» 5, 7 разряда, «Помощник машиниста электровоза» 5, 7 разряда, «Помощник машиниста электропоезда» 5, 7 разряда, «Машинист электропоезда» 6, 8 разряда и выдается диплом о профессионально-техническом образовании установленного образца.