

Профессиональный стандарт: «Техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожных станций и перегонов»

Глава 1. Общие положения

1. Область применения профессионального стандарта:

2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

- 1) Безопасность движения поездов – основное условие эксплуатации железных дорог, перевозок пассажиров и грузов. Обеспечивается содержанием в исправном состоянии всех железнодорожных сооружений, пути, подвижного состава, оборудования и механизмов, устройств сигнализации, централизации и блокировки и связи путем их осмотров и предупредительного технического обслуживания, а также использования специальных диагностических устройств
- 2) Квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций
- 3) Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта Республики Казахстан (ПТЭ) – нормативный акт, утвержденный приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан
- 4) Аварийно-восстановительный запас (АВЗ) – аппаратура, запчасти и материалы для выполнения работ при ликвидации последствий аварий, крушений поездов и других ситуаций, вызвавших значительные повреждения устройств сигнализации, централизации и блокировки. Хранится на производственной базе дистанции сигнализации и связи
- 5) Аппаратура сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) – приборы, технические устройства, приспособления, применяемые в системах сигнализации, централизации и блокировки
- 6) Децентрализованный метод технического обслуживания – метод выполнения технического обслуживания персоналом и средствами одного подразделения организации или предприятия
- 7) Обменный фонд – запас приборов, создаваемый в РТУ с целью обеспечения периодической замены приборов, в сроки, предусмотренные настоящей Инструкцией
- 8) Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта
- 9) Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами
- 10) Периодичность технического обслуживания (ремонта) – интервал времени или наработка между данным видом технического обслуживания (ремонта) и последующим таким же видом или другим большей сложности
- 11) План-график – форма плана работ по техническому обслуживанию, объединяющая нормированный набор работ и времени их выполнения
- 12) Повреждение – событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния
- 13) Приборы сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) – реле, блоки, генераторы, приемники, преобразователи, датчики, предохранители и другая сменяемая в процессе эксплуатации аппаратура сигнализации, централизации и блокировки
- 14) Ремонт – комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей
- 15) Сбой – самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора
- 16) Техническое диагностирование – определение технического состояния объекта
- 17) Техническое обслуживание – комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании. В настоящем документе термин техническое обслуживание используется в широком смысле и включает операции, направленные на предупреждение отказов, операции по устранению неисправностей, операции непланового ремонта
- 18) Централизованный метод технического обслуживания – метод выполнения технического обслуживания персоналом и средствами нескольких подразделений организации или предприятия
- 19) Эксплуатация – стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация изделия включает в себя в общем случае использование по назначению, транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт
- 20) Эксплуатационный запас – приборы сигнализации, централизации и блокировки с красной полосой на этикетке, хранящиеся на базовых станциях и предназначенные для оперативного устранения отказов устройств сигнализации, централизации и блокировки. Состав, количество и места расположения эксплуатационного запаса утверждаются начальником дистанции сигнализации и связи на основании анализа

эксплуатации устройств сигнализации, централизации и блокировки на конкретных участках

21) База данных – совокупность данных, отображающая состояние объектов и их взаимосвязи в рассматриваемой предметной области

22) Ввод в эксплуатацию – событие, фиксирующее готовность изделия к использованию по назначению и документально оформленное в установленном порядке

23) Внутрисистемные каналы связи – автономные, физически отделенные от сетей технологической связи и сетей связи общего пользования, физические линии, проводные каналы связи, по которым осуществляется связь МПУ ЖАТ

24) Изготовитель – сторонняя организация, заключившая договора поставку и ремонт изготавливаемой аппаратуры и оборудования МПУ

25) Интерфейс – взаимосвязь между двумя или более объектами, которые совместно используют и обеспечивают данные или обмениваются ими

26) Исправное состояние (исправность) – состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации

27) Локальная вычислительная сеть – группа компьютеров и периферийное оборудование, объединенные одним или несколькими автономными каналами передачи данных

28) Метод технического обслуживания (ремонта) – совокупность технологических и организационных правил выполнения операций технического обслуживания (ремонта)

29) Монитор – устройство визуального отображения информации в виде текста, таблиц, рисунков, чертежей и др

30) Неисправное состояние (неисправность) – состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации

31) Объект (технический объект) – техническое изделие определенного целевого назначения. Объектами могут быть различные системы и их элементы. В настоящей инструкции под объектами понимаются элементы, устройства и системы ЖАТ

32) Объектный контроллер – устройство с необходимым набором интерфейсных модулей для управления и контроля состояния напольных объектов

33) Проектировщик – сторонняя организация, заключившая договор на проектирование МПУ

34) Разработчик – сторонняя организация, заключившая договор на разработку МПУ (ПО, оборудования, аппаратуры)

35) Работоспособное состояние (работоспособность) – состояние объекта, при котором значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации

36) Регламентированный (планово-предупредительный) метод технического обслуживания – метод технического обслуживания, предусмотренный в нормативно-технической документации и выполняемый с периодичностью и в объеме, установленными в ней независимо от технического состояния изделия и момента начала технического обслуживания

37) Ремонт – комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей

38) Сбой в работе МПУ – событие, заключающееся в однократном кратковременном отсутствии информации в системе, которое устраняется перезапуском процессора по команде ДСП (ДНЦ) или автоматически

39) Сервисный метод технического обслуживания – Метод технического обслуживания, выполняемый сервисным центром, специализированным на техническом обслуживании МПУ

40) Сервисный центр – структурное подразделение железной дороги или сторонняя организация, заключившая договор на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту МПУ

41) Система – совокупность технических устройств, приборов, механизмов, объединенных в одно целое и выполняющее определенные функции

42) Системный блок – процессорное устройство с установленным в нём программным обеспечением, имеющее необходимый набор портов ввода-вывода, предназначенное для решения определённых задач

43) Сопровождение ПО – комплекс мероприятий по обеспечению требуемого качества функционирования программных средств, включая процедуры реализации дополнительных функций в новых версиях, а также регламентированный порядок адаптации и модификации (внесения изменений) программ и баз данных

44) Текущий ремонт – ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных его частей

45) Техническая эксплуатация – часть эксплуатации, включающая техническое и технологическое обслуживание, ремонт, транспортирование, хранение, а также сопровождение ПО (при его наличии)

46) Техническое обслуживание – комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании

47) Устройство – техническое изделие, прибор, механизм, выполняющее назначенную функцию и являющееся частью системы

48) Эксплуатация – стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация изделия включает в себя в общем случае использование по назначению, транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт

3. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие сокращения:

- 1) МПУ – микропроцессорные устройства сигнализации, централизации и блокировки
- 2) АСУ-Ш – автоматизированная система управления хозяйством сигнализации, централизации и блокировки
- 3) СЦБ – сигнализация централизация и блокировка
- 4) ЖАТ – железнодорожная автоматика и телемеханика
- 5) ДЦ – диспетчерская централизация
- 6) АРМ – автоматизированное рабочее место
- 7) МПЦ – микропроцессорная централизация
- 8) АПК – аппаратный программный комплекс
- 9) МП ДЦ – микропроцессорные устройства диспетчерской централизации
- 10) ПО – программное обеспечения
- 11) УБП – устройства бесперебойного питания

Глава 2. Паспорт профессионального стандарта

4. Название профессионального стандарта: Техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожных станций и перегонов

5. Код профессионального стандарта: Н52219081

6. Указание секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД:

Н Транспорт и складирование

52 Складирование грузов и вспомогательная транспортная деятельность

52.2 Вспомогательная транспортная деятельность

52.21 Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

52.21.9 Прочая вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

Н Транспорт и складирование

52 Складирование грузов и вспомогательная транспортная деятельность

52.2 Вспомогательная транспортная деятельность

52.21 Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

52.21.1 Эксплуатация железных дорог

7. Краткое описание профессионального стандарта: Профессиональный стандарт «Техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожных станций и перегонов» устанавливает трудовые функции работников, выполняющих техническое обслуживание устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики (путевой автоматической и полуавтоматической блокировки; электрической централизации стрелок и светофоров) и требования предъявляемые к ним. Техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) включает организацию и проведение работ по контролю технического состояния, ремонту этих устройств и систем, а также хранение, транспортирование и утилизацию аппаратуры сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и осуществляется в соответствии с требованиями ПТЭ и иных нормативных и технологических документов, распространяющихся на хозяйство дистанции сигнализации и связи. Настоящий Стандарт распространяется на работников хозяйств сигнализации и связи. Основными задачами технического обслуживания являются: обеспечение бесперебойного функционирования устройств и систем сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ), восстановление исправного состояния, устранение причин отказов, повреждений или сбоев в работе технических средств. Работники дистанции сигнализации и связи (ШЧ) при назначении на должности, связанные с технической эксплуатацией вновь вводимых устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), испытываются на знание этих устройств. Испытания проводятся комиссией в соответствии с действующим порядком. Методы и виды технического обслуживания и ремонта устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) для устройств и участков дистанции сигнализации и связи (ШЧ) определяются с учетом действующих нормативных, технологических, ремонтных и эксплуатационных документов. В дистанции сигнализации и связи (ШЧ) применяют децентрализованный или централизованный методы технического обслуживания, осуществляемые эксплуатационным или специализированным персоналом. Основными видами технического обслуживания для устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) являются: периодическое, с периодическим или непрерывным контролем, сезонное. Техническое обслуживание с периодическим или непрерывным контролем, как правило, применяют для устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), оснащенных средствами технического диагностирования и мониторинга. Сезонное техническое обслуживание выполняется для подготовки устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) к работе в зимних (осенних, весенних, летних) условиях. Для устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), которые имеют функцию резервирования или нарушения нормальной работы которых, не влияет на безопасность и бесперебойность движения поездов, может быть предусмотрено обслуживание «по техническому состоянию».

8. Перечень карточек профессий:

1) Начальник участка по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки - 6 уровень ОРК

2) Старший электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки - 5 уровень ОРК

3) Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки - 4 уровень ОРК

4) Электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и

блокировки - 4 уровень ОРК

5) Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки - 2 уровень ОРК

Глава 3. Карточки профессий

9. Карточка профессии «Начальник участка по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки»:			
Код группы:	2338-2		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Начальник участка по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки		
Уровень квалификации по ОРК:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: высшее образование (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	опыт работы не менее 1 года в должности старшего электромеханика СЦБ дистанции сигнализации и связи или не менее 3 лет в должности электромеханика СЦБ дистанции сигнализации и связи.		
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Организация, координация деятельности, контроль качества выполнения технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки, а также расследования причин случаев нарушений в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Организация на закрепленном участке технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) 2. Организация ведения схем устройств сигнализации, централизации и блокировки на участке 3. Организация содержания и внесения изменений в нормативно-техническую документацию	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Организация на закрепленном участке технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)	Навык 1: Рассмотрение и согласование план-графиков технического обслуживания устройств сигнализации, централизации и блокировки, утверждение оперативных планов бригад на участке	Умения:	
		1. Формировать 4-недельные и годовые работы по выполнению графика технологического процесса в автоматизированной системе управления хозяйством сигнализации, централизации и блокировки. 2. Формировать заявки дистанции сигнализации и связи на оборудование, запасные части, материалы и инструменты.	

	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Правила по организации защиты от перенапряжений перегонных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики. 6. Инструкция по эксплуатационному обслуживанию и регулировке аппаратуры диспетчерской централизации системы «НЕВА». 7. Инструкция о порядке предоставления и использования технологических «окон» для ремонтных и строительного-монтажных работ на магистральной железнодорожной сети. 8. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки.
<p>Возможность признания навыка:</p>	<p>-</p>
<p>Навык 2: Разработка и контроль выполнения организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности движения и надежности устройств сигнализации, централизации и блокировки на участке, подготовке к работе в зимних условиях</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование и организация работ, направленных на повышение надежности устройств сигнализации, централизации и блокировки и предупреждение повторения их отказов, повреждений. 2. Организация работы старших электромехаников. 3. Оценка состояния устройств и уровень их подготовки для работы в зимних условиях. 4. Организация работ и оказание помощи старшим электромеханикам по устранению недостатков, выявленных в результате комиссионных осмотров и проверок устройств сигнализации, централизации и блокировки. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Правила по организации защиты от перенапряжений перегонных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики. 6. Инструкция по эксплуатационному обслуживанию и регулировке аппаратуры диспетчерской централизации системы «НЕВА». 7. Инструкция о порядке предоставления и использования технологических «окон» для ремонтных и строительного-монтажных работ на магистральной железнодорожной сети.

Возможность признания навыка:	-
<p>Навык 3: Участие в устранении причин отказов, поврежденных устройств сигнализации, централизации и блокировки, в том числе по распоряжению диспетчера и на других участках дистанции сигнализации и связи</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Читать и анализировать принципиальные и монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Обслуживать устройства сигнализации, централизации и блокировки. 3. Организовать порядок производства работ, обеспечивающий безопасность движения поездов и требования охраны труда. 4. Анализировать протокола, формируемых системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест (АРМ) микропроцессорных систем. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и монтажу устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки.
Возможность признания навыка:	-
<p>Трудовая функция 2: Организация ведения схем устройств сигнализации, централизации и блокировки на участке</p>	<p>Навык 1: Планирование работ по внесению изменений в электрические схемы действующих устройств сигнализации, централизации и блокировки по утвержденным изменениям принципиальных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать принципиальные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки на соответствие требованиям действующих указаний, распоряжений, приказов. 2. Выполнять проверки соответствия действующих устройств, утвержденных технической документацией. 3. Проверять полноту содержания технической документации. 4. Анализировать протокола, формируемых системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест (АРМ) микропроцессорных систем, с целью оценки динамики изменения контролируемых параметров во времени и определения граничных (предотказных) значений контролируемых параметров для принятия корректирующих мер. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Правила подготовки ввода и приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов железнодорожной автоматики и телемеханики. 3. Инструкция по содержанию технической документации на устройства сигнализации, централизации и блокировки.

	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Разработка совместно со старшим электромехаником технологии производства работ по переключению устройств сигнализации, централизации и блокировки и программ испытаний устройств сигнализации, централизации и блокировки после внесения изменений	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководство над работами, связанными с перемонтажом действующих устройств сигнализации, централизации и блокировки согласно изменений в принципиальных и монтажных схемах, утвержденных руководством дистанции сигнализации и связи и личное участие в их выполнении. 2. Составлять и сверять принципиальные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки на соответствие типовым техническим решениям.. Работать с системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест микропроцессорных систем, с целью определения необходимости изменения контролируемых параметров во времени и определения граничных (предотказных) значений контролируемых параметров. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по подготовке хозяйства сигнализации, централизации и блокировки и связи к работе в зимних условиях. 2. Инструкция по содержанию технической документации на устройства сигнализации, централизации и блокировки.
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Организация содержания и внесения изменений в нормативно-техническую документацию	Навык 1: Проверка содержания нормативно - технической документации, ее ведения и оформления	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять и сверять инструктивные и руководящие документы на устройства сигнализации, централизации и блокировки. 2. Читать и анализировать принципиальные и монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Обслуживать устройства сигнализации, централизации и блокировки. 4. Анализировать соответствие содержания нормативно - технической документации требованиям действующих указаний, распоряжений, приказов <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила организации временной двухсторонней автоблокировки для движения поездов по одному из путей двухпутного перегона при капитальном ремонте пути, контактной сети, автоблокировки второго пути и строительных работах на втором пути. 2. Повышение надежности работы и улучшения содержания электрических рельсовых цепей. 3. Правила учета случаев сбоев кодов и анализа неисправностей технических средств, приведших к нарушениям нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), автоматическая локомотивная сигнализация непрерывного типа (АЛСН).
	Возможность признания навыка:	-

	<p>Навык 2: Организация внесения изменений в местные инструкции о порядке пользования устройствами сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожных станциях и переездах, после проведения модернизации, внесения изменений в работу устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать инструктивные и руководящие документы на устройства сигнализации, централизации и блокировки на соответствие требованиям действующих указаний, распоряжений, приказов. 2. Анализировать принципиальные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Знать правила составления технической документации согласно действующим указаниям, распоряжениям, приказам. 	
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по содержанию технической документации на устройства сигнализации, централизации и блокировки. 2. Инструкцию по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Правила подготовки ввода и приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов железнодорожной автоматики и телемеханики 	
	<p>Возможность признания навыка:</p>	-	
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Ответственность Аккуратность Честность Порядочность Исполнительность Внимательность Дисциплина</p>		
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>			
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК: 5</p>	<p>Наименование профессии: Старший электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	
<p>10. Карточка профессии «Старший электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»:</p>			
<p>Код группы:</p>	2338-2		
<p>Код наименования занятия:</p>	-		
<p>Наименование профессии:</p>	Старший электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки		
<p>Уровень квалификации по ОРК:</p>	5		
<p>подуровень квалификации по ОРК:</p>			
<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:</p>			
<p>Уровень профессионального образования:</p>	<p>Уровень образования: послесреднее образование (прикладной бакалавриат)</p>	<p>Специальность: -</p>	<p>Квалификация: -</p>
<p>Требования к опыту работы:</p>	<p>опыт работы, не менее 1 года в должности электромеханика СЦБ дистанции сигнализации и связи.</p>		
<p>Связь с неформальным и информальным образованием:</p>			
<p>Другие возможные наименования профессии:</p>			

Основная цель деятельности:	Организация, координация деятельности, контроль качества выполнения технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки, а также расследования причин случаев нарушений в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки.	
Описание трудовых функций		
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение технологического процесса выполнения работ на устройствах сигнализации, централизации и блокировки на закрепленном участке 2. Организация работ, направленных на предупреждение повторения отказов, повреждений и повышение надежности устройств сигнализации, централизации и блокировки 3. Контроль ведения схем устройств сигнализации, централизации и блокировки на участке
	Дополнительные трудовые функции:	
Трудовая функция 1: Обеспечение технологического процесса выполнения работ на устройствах сигнализации, централизации и блокировки на закрепленном участке	Навык 1: Планирование работ по техническому обслуживанию устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять годовые и четырехнедельные планы графики технического обслуживания устройств сигнализации, централизации и блокировки, оперативные планы работ на месяц, плана подготовки устройств сигнализации, централизации и блокировки к работе в зимних условиях. 2. Проводить проверки технических средств на железнодорожных станциях при месячных, комиссионных осмотрах, с учетом выявленных в ходе осмотров и проверок недостатков. 3. Планировать обеспечение бригады запасными частями, материалами, необходимыми для производства работ.
		Знания:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Правила по организации защиты от перенапряжений перегонных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики. 6. Инструкция по эксплуатационному обслуживанию и регулировке аппаратуры диспетчерской централизации системы «НЕВА». 7. Инструкция о порядке предоставления и использования технологических «окон» для ремонтных и строительно-монтажных работ на магистральной железнодорожной сети». 8. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 		
Возможность признания навыка:	-	

<p>Навык 2: Контроль выполнения технического обслуживания устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать работы электромехаников и электромонтеров по планам, утвержденным в установленном порядке. 2. Проверять состояние устройств сигнализации, централизации и блокировки, соблюдения электромеханиками и электромонтерами правил и сроков выполнения и оформления работ (на железнодорожных станциях, в том числе, и на расположенных на них переездах с регистрацией результатов проверки в соответствующих журналах) Контролировать исправное состояние измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Контролировать ход выполнения требований приказов и распоряжений АО, его структурных подразделений и филиалов, ШЧ.
	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	<p>Возможность признания навыка:</p>
<p>Навык 3: Организация обучения работников</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить инструктажи электромеханикам и электромонтерам в объеме выполняемых в этот день работ. 2. Обучить электромехаников и электромонтеров приемам поиска и устранения отказов, повреждений, сбоев в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Контролировать ход выполнения электромеханиками и электромонтерами требований действующих правил, инструкций по охране труда, пожарной безопасности, санитарных правил и норм.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Организация работ, направленных на предупреждение повторения отказов, повреждений и повышение надежности устройств сигнализации, централизации и блокировки	Навык 1: Разработка планов, мероприятий	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать причины нарушений нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки по записям в Журнале ДУ-46. 2. Анализировать протоколов, формируемых системой технического диагностирования и мониторинга, с целью определения граничных (предотказных) значений контролируемых параметров для принятия корректирующих мер. 3. Определять работы направленные на устранение недостатков. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Организация и контроль исполнения мероприятий	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организовывать выполнение работ, направленных на предупреждение повторения отказов, повреждений и повышение надежности устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Организовывать выполнение работ и оказание помощи электромеханикам и электромонтерам по устранению недостатков, выявленных в результате комиссионных осмотров и проверок устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Устранять причины отказов, повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Контроль ведения схем устройств сигнализации, централизации и блокировки на участке	Навык 1: Выполнение работ по внесению изменений в электрические схемы действующих устройств сигнализации, централизации и блокировки	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать принципиальные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки на соответствие требованиям действующих указаний, распоряжений, приказов. 2. Выполнять проверки соответствия действующих устройств, утвержденных технической документацией. 3. Проверять полноту содержания технической документации. 4. Анализировать протокола, формируемых системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест микропроцессорных систем, с целью оценки динамики изменения контролируемых параметров во времени и определения граничных (предотказных) значений контролируемых параметров для принятия корректирующих мер. 5. Выполнять проверку наличия и состояния принципиальных и монтажных схем, нормативной и технологической документации на рабочих местах электромехаников. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организация и проведение профессионального обучения работников без отрыва от производства. 2. Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта. 3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте. 4. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте.
	Возможность признания навыка:	-

	<p>Навык 2: Разработка совместно с начальником участка технологии производства работ по переключению устройств сигнализации, централизации и блокировки и программ испытаний устройств сигнализации, централизации и блокировки после внесения изменений</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять и сверять принципиальные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки на соответствие типовым техническим решениям. 2. Работать с системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест (АРМ) микропроцессорных систем, с целью определения необходимости изменения контролируемых параметров во времени и определения граничных (предотказных) значений контролируемых параметров.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	<p>Возможность признания навыка:</p>	-
<p>Требования к личностным компетенциям:</p>	<p>Ответственность Аккуратность Честность Порядочность Исполнительность Внимательность Дисциплина</p>	
<p>Список технических регламентов и национальных стандартов:</p>		
<p>Связь с другими профессиями в рамках ОРК:</p>	<p>Уровень ОРК:</p>	<p>Наименование профессии:</p>
	<p>6</p>	<p>Начальник участка по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>
	<p>4</p>	<p>Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>
<p>11. Карточка профессии «Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки»:</p>		
<p>Код группы:</p>	<p>2338-2</p>	
<p>Код наименования занятия:</p>	<p>-</p>	
<p>Наименование профессии:</p>	<p>Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	
<p>Уровень квалификации по ОРК:</p>	<p>4</p>	
<p>подуровень квалификации по ОРК:</p>		
<p>Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:</p>		

Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	опыт работы не менее 1 года в должности электромеханика СЦБ дистанции сигнализации и связи.		
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Выполнение технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки, а также расследования причин случаев нарушений в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Техническое обслуживание, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации железнодорожной автоматики и телемеханики 2. Поддержание в исправном состоянии станционного оборудования и устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики 3. Ремонт устройств электрической централизации	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Техническое обслуживание, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации железнодорожной автоматики и телемеханики	Навык 1: Техническое обслуживание, монтаж, регулировка механической централизации, наружная чистка устройств	Умения:	
		1. Выполнять работы по монтажу элементов и устройств механической централизации. 2. Осуществлять текущий ремонт механических элементов устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Выполнять текущую настройку и регулировку технических средств механической централизации. 4. Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Производить наружную чистку напольных устройств сигнализации, централизации и блокировки.	
		Знания:	
		1. Правильность ведения технической документации. 2. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 3. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 6. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).	
	Возможность признания навыка:	-	

	<p>Навык 2: Регулировка параметров</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> Измерение параметров устройств сигнализации, централизации и блокировки с использованием штатных измерительных приборов или возможностей автоматизированного рабочего места электромеханика системы технического диагностирования и мониторинга, микропроцессорных систем централизации.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	<p>Возможность признания навыка:</p>	-
	<p>Навык 3: Содержание технической документации на обслуживаемые устройства</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> Содержать в порядке и по описи техническую документацию на обслуживаемые устройства. Проверять соответствия действующих устройств утвержденной технической документации.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	<p>Возможность признания навыка:</p>	-
<p>Трудовая функция 2: Поддержание в исправном состоянии станционного оборудования и устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>Навык 1: Обеспечение правильной эксплуатации систем железнодорожной автоматики, телемеханики</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> Производить замену приборов сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с установленной периодичностью. Принимать участие в комиссионных осмотрах, в проведении проверок устройств сигнализации, централизации и блокировки. Устранять выявленные по результатам осмотров и проверок недостатки в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
	<p>Навык 2: Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем железнодорожной автоматики, телемеханики</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать протокола, формируемых системой технического диагностирования и мониторинга или автоматизированных рабочих мест микропроцессорных систем. 2. Оценивать параметры по современным микропроцессорным средствам управления и контроля. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Ремонт устройств электрической централизации	<p>Навык 1: Плановый ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пользоваться принципиальными и монтажными схемами устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Производить замену составных частей, регулировку устройств с целью восстановления исправного действия устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Разбирать, чистить, смазывать механизмы, производить замену износившихся частей, затяжку болтовых соединений.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Внеплановый ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранять причины отказов, повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки на других участках дистанции сигнализации и связи по распоряжению диспетчера связи. 2. Пользоваться принципиальными и монтажными схемами устройств сигнализации, централизации и блокировки. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Аккуратность Честность Порядочность Исполнительность Внимательность Дисциплина</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	5	Старший электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
	4	Электромеханик по обслуживанию и ремонту перегонных устройств сигнализации, централизации и блокировки

12. Карточка профессии «Электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»:			
Код группы:	2338-2		
Код наименования занятия:	-		
Наименование профессии:	Электромеханик по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки		
Уровень квалификации по ОРК:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: ТиПО (специалист среднего звена)	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:	опыт работы не менее 2 года в должности электромонтера		
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Выполнение технического обслуживания и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки, а также расследования причин случаев нарушений в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Техническое обслуживание, монтаж, регулировка устройств автоблокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики 2. Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств автоблокировки 3. Ремонт устройств автоблокировки	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Техническое обслуживание, монтаж, регулировка устройств автоблокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	Навык 1: Производить монтаж, регулировку, наружную чистку устройств автоблокировки	Умения:	
		1. Выполнять работы по увязке монтажа в релейном шкафу сигнальной установки. 2. Производить проверку на перегоне состояния элементов изоляции, перемычек дроссельных, кабельным стойкам и путевым трансформаторным ящикам, межпутных соединителей. 3. Производить наружную чистку, окраску напольных устройств автоблокировки. 4. Производить внутреннюю чистку напольных устройств. 5. Производить работы по проверке зависимости. 6. Осматривать и оценивать состояние устройств автоблокировки.	

	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
Возможность признания навыка:	-
<p>Навык 2: Регулировка параметров</p>	<p>Умения:</p> <p>Измерять параметры устройств сигнализации, централизации и блокировки с использованием штатных измерительных приборов.</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
Возможность признания навыка:	-
<p>Навык 3: Содержание технической документации на обслуживаемые устройства</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содержать в порядке и по описи техническую документацию на обслуживаемые устройства. 2. Проверять соответствия действующих устройств утвержденной технической документации.

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
<p>Трудовая функция 2: Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств автоблокировки</p>	<p>Навык 1: Обеспечение правильной эксплуатации устройств автоблокировки</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Замена приборов сигнализации, централизации и блокировки на перегоне в соответствии с установленной периодичностью. 2. Участие в комиссионных осмотрах, в проведении проверок устройств автоблокировки. 3. Устранение выявленных по результатам осмотров и проверок недостатков в работе устройств автоблокировки. <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
<p>Трудовая функция 3: Ремонт устройств автоблокировки</p>	<p>Навык 1: Плановый ремонт устройств автоблокировки</p>	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пользоваться принципиальными и монтажными схемами устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Производить замену составных частей, регулировки устройств с целью восстановления исправного действия устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Производить разборку, чистку, смазывание механизмов, замену износившихся частей, затяжку болтовых соединений.
	<p>Возможность признания навыка:</p>	-

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкцию по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
	Навык 2: Внеплановый ремонт устройств автоблокировки	<p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устранять причины отказов, повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки на других участках дистанции сигнализации и связи по распоряжению диспетчера связи. 2. Пользоваться принципиальными и монтажными схемами устройств сигнализации, централизации и блокировки.
		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	<p>Ответственность Аккуратность Честность Порядочность Исполнительность Внимательность Дисциплина</p>	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	4	Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки
	2	Электромонтер по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки

13. Карточка профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»:			
Код группы:	7549-5		
Код наименования занятия:	7549-5-025		
Наименование профессии:	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки		
Уровень квалификации по ОРК:	2		
подуровень квалификации по ОРК:			
Уровень квалификации по ЕТКС, КС и др типовых квалификационных характеристик:			
Уровень профессионального образования:	Уровень образования: основное среднее образование	Специальность: -	Квалификация: -
Требования к опыту работы:			
Связь с неформальным и информальным образованием:			
Другие возможные наименования профессии:			
Основная цель деятельности:	Выполнение технического обслуживания и ремонта устройств сигнализации, централизации и блокировки.		
Описание трудовых функций			
Перечень трудовых функций:	Обязательные трудовые функции:	1. Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 2. Устранение замечаний 3. Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки	
	Дополнительные трудовые функции:		
Трудовая функция 1: Производство работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	Навык 1: Выполнения работ по техническому обслуживанию, замене приборов и измерения электрических параметров	Умения:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Знать обслуживаемые устройства. 2. Выполнять работы по утвержденным план-графикам технического обслуживания и другим планам. 3. Уметь проводить слесарные и монтажные работы, а так же пользоваться необходимыми измерительными приборами и инструментами. 4. Производить измерение параметров устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) с использованием штатных измерительных приборов или возможностей автоматизированного рабочего места электромеханика (АРМ ШН) системы технического диагностирования и мониторинга или систем микропроцессорной централизации. 5. По указанию электромеханика проводить внеочередные осмотры и проверки устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 6. Систематически повышать знания и совершенствовать приемы труда, осваивать и применять передовые методы обслуживания устройств. 7. Производить замену приборов сигнализации, централизации и блокировки в соответствии с установленной периодичностью. 	

		<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. «Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 2: Устранение замечаний	Навык 1: Устранение выявленных по результатам осмотров и проверок недостатков в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки	Умения:
		Устранять выявленные по результатам осмотров и проверок недостатки в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки
		Знания:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	Возможность признания навыка:	-
Трудовая функция 3: Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки	Навык 1: Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств сигнализации, централизации и блокировки, не требующих вскрытия опломбированных устройств сигнализации, централизации и блокировки и их включения	Умения:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Информировать диспетчера связи, электромеханика или старшего электромеханика сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) о нарушениях нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Выявлять простейшие неисправности устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, централизации. 3. Устранять отказы не требующие вскрытия опломбированных устройств и их отключения.

		Знания:
		1. Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 2. Инструкция о порядке ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта микропроцессорных устройств сигнализации, централизации и блокировки. 3. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки. 4. Технологические карты по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки. 5. Типовые унифицированные нормы времени на техническое обслуживание устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).
	Возможность признания навыка:	-
Требования к личностным компетенциям:	Ответственность Аккуратность Честность Порядочность Исполнительность Внимательность Дисциплина	
Список технических регламентов и национальных стандартов:		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК:	Уровень ОРК:	Наименование профессии:
	3	Электромеханик по обслуживанию и ремонту станционных устройств сигнализации, централизации и блокировки

Глава 4. Технические данные профессионального стандарта

14. Наименование государственного органа:

15. Организации (предприятия) участвующие в разработке:

Объединение юридических лиц «Союз транспортных и логистических организаций и ассоциаций «KAZLOGISTICS» (Союз транспортников Казахстана»

Руководитель проекта:

Абсатов Е.С.

E-mail: statsurina@kazlogistics.kz

Номер телефона: +7 (717) 260 04 40

16. Отраслевой совет по профессиональным квалификациям:

17. Национальный орган по профессиональным квалификациям: -

18. Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»: -

19. Номер версии и год выпуска: версия 2, 2023 г.

20. Дата ориентировочного пересмотра: 31.12.2026 г.