**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

|  |
| --- |
| **Электромонтёр устройств сигнализации, централизации, блокировки** |
| (наименование профессионального стандарта) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Акционерное общество «Узбекистон темир йуллари»**Адрес: улица Тараса Шевченко, 7ИНН: 201051951; МФО: 00875; тел: 71 238-80-28; факс: 71 233-69-24 |  |  |
|  |
|  |  |
| Реквизиты утверждающей организации |  | Регистрационный номер МЗиТО |
| **Раздел I. Общие сведения** |
| Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики |  | H01.010 |
|  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код по дескриптору |
| **Основная цель вида профессиональной деятельности:** |
| Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) |
|  |  |  |  |
| **Группа занятий по НСКЗ:** |
| 7244 | Слесари-механики и слесари-сборщики электромеханических и электронных приборов |  |  |
| (код НСКЗ) | (наименование группы) | (код НСКЗ) | (наименование группы) |
|  |  |  |  |
| **Виды экономической деятельности:** |
| 33.17.9 | Ремонт и техническое обслуживание прочего транспортного оборудования, не включенного в другие категории |
| (код ОКЭД) | (наименование вида экономической деятельности) |

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обобщенные трудовые функции** | **Трудовые функции** |
| **код** | **наименование** | **уровень квалификации** | **наименование** | **код** | **уровень (подуровень) квалификации** |
| A | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ | 4 | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механической централизации, наружная чистка устройств | A/01.4 | 4 |
| Техническое обслуживание устройств: электрической централизации, сортировочных горок, сетей пневмопочты, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, устройств контроля схода подвижного состава, системы контроля участков пути методом счета осей, напольных устройств автоматического регулирования скорости; монтаж кабельных сетей, внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавких вставок предохранителей, проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках | A/02.4 | 4 |
| В | Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ | 4 | Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации | B/01.5 | 4 |
| Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ | B/02.5 | 4 |

**III.Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ | Код | А | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 4 - 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональный колледж или академический лицей на базе 11-летнего непрерывного цикла общего среднего образования. |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Республики Узбекистан порядке |
| Другие характеристики | - |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механической централизации, наружная чистка устройств | Код | А/01.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации |
| Техническое обслуживание механических устройств СЦБ, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств |
| Текущий ремонт устройств механической централизации |
| Монтаж и регулировка механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств |
| Информирование диспетчера дистанции СЦБ, электромеханика или старшего электромеханика о нарушениях нормальной работы устройств СЦБ |
| Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств СЦБ |
| Наружная чистка напольных устройств СЦБ |
| Необходимые умения | Выполнять работы по монтажу элементов и устройств механической централизации |
| Осуществлять текущий ремонт механических элементов устройств СЦБ |
| Выполнять текущую настройку и регулировку технических средств механической централизации |
| Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ |
| Производить наружную чистку напольных устройств СЦБ |
| Необходимые знания | Устройство механических частей систем СЦБ |
| Основы электротехники и механики |
| Правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, семафоров |
| Способы устранения повреждений устройств СЦБ |
| Требования безопасности движения поездов, охраны труда, пожарной безопасности, санитарные правила и нормы |
| Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств |
| Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан |
| Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Республики Узбекистан |
| Инструкция по сигнализации на железных дорогах Республики Узбекистан в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей |
| Другие характеристики | Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание устройств: электрической централизации, сортировочных горок, сетей пневмопочты, автоматической иполуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, устройств контроля схода подвижного состава, системы контроля участков пути методом счета осей, напольных устройств автоматического регулирования скорости; монтаж кабельных сетей, внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавких вставок предохранителей, проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках | Код | А/02.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Техническое обслуживание устройств электрической централизации, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда |
| Техническое обслуживание автоматизированных и механизированных сортировочных горок |
| Техническое обслуживание сетей пневмопочты |
| Техническое обслуживание напольных устройств автоматического регулирования скорости |
| Пайка плавкой вставки предохранителя |
| Монтаж кабельных сетей, выполнение электромонтажных работ при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий устройств СЦБ в соответствии с технологическим процессом |
| Внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры СЦБ |
| Проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках |
| Проверка работоспособности оборудования, аппаратуры и приборов |
| Замена приборов СЦБ в соответствии с установленной периодичностью |
| Проведение пусконаладочных работ при установке технических средств СЦБ, источников основного и резервного питания |
| Необходимые умения | Выбирать варианты технических средств сигнализации |
| Выполнять работы по электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов |
| Прокладывать провода и кабели |
| Выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ |
| Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ |
| Анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению |
| Производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации |
| Проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления |
| Производить пайку плавкой вставки предохранителя |
| Осуществлять наружную, внешнюю и внутреннюю чистку устройств СЦБ |
| Необходимые знания | Основы электротехники и механики |
| Устройство, правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации, автоматизированных и механизированных сортировочных горок, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, пневматической почты |
| Способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ; технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой вставки предохранителя |
| Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ |
| Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ |
| Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ |
| Технология работ по монтажу электропроводок, линейно-кабельных сооружений, приемно-контрольных приборов и аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств |
| Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании электромеханических средств устройств СЦБ |
| Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан |
| Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Республики Узбекистан |
| Инструкция по сигнализации на железных дорогах Республики Узбекистан в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей |
| Другие характеристики | Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ | Код | В | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональный колледж или академический лицей на базе 11-летнего непрерывного цикла общего среднего образования. |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы электромонтером по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 5-го разряда не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Республики Узбекистан порядке |
| Другие характеристики | - |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации | Код | В/01.4 | Уровень квалификации | 4 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями |
| Измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации |
| Контроль исправного состояния измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ |
| Необходимые умения | Работать со специальными инструментами и приспособлениями |
| Измерять и анализировать параметры приборов и устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями |
| Производить диагностику и мониторинг параметров тока автоматической локомотивной сигнализации |
| Находить оптимальные варианты поиска отказов и неисправностей в устройствах автоблокировки с тональными рельсовыми цепями |
| Выполнять замену приборов и устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями |
| Измерять и регулировать параметры приборов и устройств диспетчерской централизации |
| Необходимые знания | Устройство и принцип действия устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, системы диспетчерской централизации, автоматической локомотивной сигнализации |
| Порядок измерения и регулировки параметров тока автоматической локомотивной сигнализации |
| Способы устранения повреждений устройств СЦБ; основы электротехники и механики |
| Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ |
| Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения |
| Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств |
| Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан |
| Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Республики Узбекистан |
| Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ |
| Инструкция по сигнализации на железных дорогах Республики Узбекистан в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей |
| Другие характеристики | Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменения |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ | Код | В/02.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ |
| Определение повреждений напольных устройств СЦБ и их устранение |
| Техническое обслуживание напольных устройств автоматического регулирования скорости |
| Периодическая проверка соответствия устройств СЦБ утвержденной технической документации, проверка работоспособности оборудования, аппаратуры и приборов |
| Необходимые умения | Работать со специальными инструментами и приспособлениями |
| Выполнять монтаж и регулировку устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации |
| Производить пусконаладочные работы при установке технических средств СЦБ, источников основного и резервного питания |
| Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ по принципиальным схемам |
| Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ |
| Находить оптимальные варианты поиска отказов и неисправностей в устройствах СЦБ |
| Выполнять замену приборов и устройств СЦБ |
| Измерять и регулировать параметры приборов и устройств СЦБ, анализировать измеренные параметры |
| Необходимые знания | Алгоритм и способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ |
| Технология ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ |
| Способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ |
| Технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ |
| Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ |
| Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ |
| Технология работ по монтажу электропроводок, линейно-кабельных сооружений, приемно-контрольных приборов и аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств |
| Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств |
| Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ |
| Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Узбекистан |
| Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Республики Узбекистан |
| Инструкция по сигнализации на железных дорогах Республики Узбекистан в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей |
| Другие характеристики | Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменения |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация – разработчик

|  |
| --- |
| **Акционерное общество «Узбекистон темир йуллари»** |
| (наименование организации)**Председатель правления Хасилов Х.Н.** |
|  (должность и ФИО руководителя) (подпись) |

4.2. Наименования организаций – разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Управление персоналом и подготовки кадров |
| 2 | Управление экономического анализа и прогнозирования |
| 3 | Управление сигнализации и связи |
| 4 | УП «Региональные железнодорожные узлы» |
| 5 | Единый диспетчерский центр |

4.3. Решение Совета по профессиональным квалификациям

|  |
| --- |
| Отраслевой совет АО «Ўзбекистон темир йўллари» |
| (наименование Совета) |

|  |  |
| --- | --- |
| № | Содержание решения |
| 1 | Разработанный профессиональный стандарт рассмотрен, одобрен и направляется на утверждение. |
|  |  |