

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хатамов Рушан Фаритович

Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе

Дата подписания: 11.05.2022 16:52:20

Уникальный идентификатор документа:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Аннотация

Рабочей программе по производственной практике (по профилю специальности) ПП. 04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Цели и задачи производственной практики.

Производственная практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Область применения программы.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики

ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики

ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания

ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки

ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки

ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.

. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки,

Требования к результатам освоения производственной практики.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности (ВПД), предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести умения, практический опыт работы:

ВПД	Умения	Практический опыт работы
Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	У 1.1 читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; У 1.2 выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; У 1.3 контролировать работу устройств и систем автоматики; У 1.4 выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики; У 1.5 работать с проектной документацией на оборудование станций; У 1.6 читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики; У 1.7 выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; У 1.8. контролировать работу перегонных систем автоматики; У 1.9 работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов; У 1.10 выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;	ПО 1.1 построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

	<p>У 1.11 контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</p> <p>У 1.12 анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;</p> <p>У 1.13 проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</p> <p>У 1.14 анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</p> <p>У 1.15 производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</p>	
<p>Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>У 2.1 выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>У 2.2 читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</p> <p>У 2.3 осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;</p> <p>У 2.4 обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;</p>	<p>ПО 2.1 технического обслуживания, монтаж и наладка систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;</p> <p>ПО 2.2 применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</p>
<p>Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>У 3.1 измерять параметры приборов и устройств СЦБ;</p> <p>У 3.2 регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;</p> <p>У 3.3 анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;</p> <p>У 3.4 проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ</p>	<p>ПО 3.1 разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;</p>
<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих,</p>	<p>У 1 читать электрические схемы и чертежи устройств СЦБ;</p> <p>У 2 выполнять техническую диагностику</p>	<p>ПО 1 по технологии выполнения электромонтажных</p>

<p>должностей служащих</p>	<p>с помощью измерительных приборов; У 3 заполнять техническую документацию; У 4 работать с контрольным инструментом и оборудованием, ремонтировать и регулировать оборудование, разбираться в технической документации на оборудование, заполнять техническую документацию;</p>	<p>работ воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики, исполнительных механизмов систем автоматики и телемеханики: ПО 2 механической и электрической регулировки аппаратуры СЦБ, измерения технических параметров систем автоматического управления движением поездов; ПО 3 по определению и устранению неисправностей устройств СЦБ</p>
----------------------------	--	---

Содержание программы:

1. Техническое обслуживание и текущий ремонт устройств полуавтоматической блокировки

- проверка видимости сигнальных огней светофоров и изменения их показаний в различных режимах работы;
 - смена одностековых и двухстековых светофорных ламп с измерением напряжения;
 - проверка и чистка наружной и внутренней части светофорных головок и указателей, трансформаторных ящиков, стаканов светофоров, монтажа и креплений;
 - окраска светофоров и релейных шкафов;
 - разборка, подборка цугальт по сериям замков, сборка и установка контрольных стрелочных замков на стрелке;
 - монтаж гарнитуры на стрелочном переводе для стрелочного контрольного замка;
 - проверка действия замка и его регулировка;
 - устранение основных неисправностей стрелочных контрольных замков
- ознакомление с устройством стрелочного централизатора. проверка - зависимости между положением стрелок в маршруте и поездным сигналом станции

2. Техническое обслуживание и текущий ремонт устройств автоматической блокировки

- Изучение инструкций сигнальных шкафов для аппаратуры штепсельного и нештепсельного типов, монтажных схем, номенклатуры аппаратуры,
- устройств электропитания релейного шкафа;
- ввод кабелей в релейный шкаф и их разделка;

- проверка видимости огней светофоров на перегоне, увязка светофоров на перегоне;
- связь светофоров с аппаратурой релейных шкафов;
- устранение неисправностей светофоров;
- внешняя и внутренняя чисткам, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавкой вставки предохранителя, проверка светофорных ламп на ремонтно –технологических участках;
- техническое обслуживание и проверка действия устройств автоматики на переездах;
- проверка видимости огней заградительных и переездных светофоров при питании переменным и постоянным током;
- проверка невозможности открытия шлагбаума кнопкой аварийного открытия при включенной заградительной сигнализации, без выдержки времени;
- проверка действия заградительной сигнализации на входных, выходных, маршрутных, проходных и маневровых светофорах, применяемых в качестве заградительных (проверяется один светофор на группу);
- проверка на перегоне состояния перемычек дроссельных, к кабельным стойкам,
- путевым трансформаторным ящикам, междупутных соединителей, изолирующих элементов рельсовых цепей;
- измерение остаточного напряжения при шунтовом режиме рельсовой цепи

3. Техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электрической централизации

- выполнение работ по устранению основных неисправностей стрелочного перевода, влияющих на его работу и обнаруженных при наружной проверке состояния перевода;
- наружная проверка электропривода и стрелочных гарнитур на централизованных стрелках;
- чистка электропривода;
- внешний осмотр кабельных муфт, осмотр кабельной трассы;
- замена электропривода на стрелке;
- замена неисправных стыковых соединителей;
- проверка на станции состояния изолирующих элементов рельсовых цепей, стыковых соединителей и перемычек. проверка станционных рельсовых цепей на шунтовую чувствительность;
- измерение остаточного напряжения при шунтовом режиме рельсовой цепи;
- наружная покраска кабельных стоек и муфт, путевых ящиков, дроссель – трансформаторов;
- проверка прочности крепления элементов пультов управления и маневровых колонок, состояния и легкости хода рукояток и кнопок; проверка состояния кнопок-счетчиков, действия звонков и ключа-жезла, исправности монтажа и его изоляции

4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кабельных линий автоматики и телемеханики

- осмотр трассы подземных кабелей;
- наружная проверка и окраска разветвительных муфт, кабельных стоек и путевых коробок; разделка кабелей и работа с кабельными массами, припоями, паяльными лампами;
- рытье траншей, прокладка кабеля в междупутье и под путями;
- проверка состояния монтажа в муфтах и кабельных ящиках;
- измерение сопротивления изоляции жил кабеля

5. Техническое обслуживание элементов электропитания устройств автоматики и телемеханики

- внешний осмотр питающей установки с проверкой состояния доступных для осмотра элементов и приборов;
- проверка состояния и крепления монтажа, состояния контактов реле, кнопок, открытых переключателей и контакторов;
- проверка работы схемы контроля перегорания предохранителей, выпрямителей, аккумуляторов с измерением напряжения и плотности электролита

Количество часов на освоение программы производственной практики:

Производственная практика (по профилю специальности) ПП. 04.01

Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда) –36 часов