

## **Кадры массовых профессий**

### 11796 Дежурный по переезду

#### ***Характеристика работ.***

Обеспечение безопасного движения поездов, автомобилей и других транспортных средств на переезде. Регулирование движения по переезду всех видов транспорта. Организация в соответствии с установленным порядком пропуска большегрузных, негабаритных, тихоходных и других машин и механизмов, прогон скота. Контроль за исправной работой автоматических устройств, заградительной светофорной и звуковой сигнализаций, УЗП, прожекторных установок, электроосвещения, радио- и телефонной связи и других устройств на переезде. Исправление выявленных неисправностей и нарушений в работе оборудования переезда, которые могут быть устранены силами дежурных по переезду. Обеспечение мер безопасности при аварийной обстановке на переезде с использованием средств автоматического управления сигналами и приборами, а также ручных средств остановки поезда. Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при неисправном состоянии автоматической сигнализации, приборов управления автоматическими шлагбаумами, УЗП, нарушении энергоснабжения, при производстве работ по текущему обслуживанию и регулировке устройств автоматики и сигнализации. Ограждение переезда и подача установленных сигналов. Наблюдение за состоянием проходящих поездов; меры, принимаемые к остановке поезда в случаях обнаружения неисправностей в подвижном составе и нарушений в погрузке грузов, угрожающих безопасности движения. Обеспечение содержания переезда и железнодорожного пути в исправности и чистоте.

#### ***Должен знать:***

устройство переезда и правила его обслуживания; принцип действия автоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом, светофорной

сигнализации, заградительных светофоров, устройств заграждения железнодорожного переезда (УЗП); правила пользования пультом управления заградительными сигналами, автоматическими шлагбаумами и УЗП; правила дорожного движения по железнодорожному переезду; порядок регулирования движения транспортных средств по переезду; правила прогона скота; правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство; порядок ограждения переезда и действий при возникновении на переезде препятствий для движения поездов; основные неисправности подвижного состава и нарушения правил погрузки грузов, угрожающие безопасности движения поездов; инструкцию по эксплуатации железнодорожных переездов России; местную инструкцию по эксплуатации данного переезда и карточку на данный переезд; инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ; инструкцию по сигнализации; инструкцию по движению поездов и маневровой работе; правила технической эксплуатации железных дорог РФ в объемах, предусмотренных для монтеров пути.

***Примечание.***

При обслуживании переездов в местах пересечения железных дорог с автомобильными, если их максимальная суточная пропускная способность составляет до 10000 поездо-экипажей, — 1-й разряд;

при обслуживании переездов в местах пересечения железных дорог с автомобильными, если их максимальная суточная пропускная способность составляет от 10000 до 50000 поездо-экипажей при удовлетворительной видимости или 1000 поездо-экипажей при неудовлетворительной видимости, с городскими улицами, не имеющими регулярного движения городского транспорта, — 2-й разряд;

При обслуживании переездов в местах пересечения железных дорог с автомобильными, если их максимальная суточная пропускная способность составляет от 50000 до 150000 поездо-экипажей, с городскими улицами и

дорогами, имеющими регулярное автобусное движение по переезду до 8 поездо-автобусов в час, — 3-й разряд;

При обслуживании переездов в местах пересечения железных дорог с автомобильными, если их максимальная суточная пропускная способность составляет свыше 150000 поездо-экипажей, с автомобильными дорогами 1-й и 2-й категорий, с городскими улицами и дорогами, имеющими трамвайное или троллейбусное движение или регулярное автобусное движение по переезду более 8 поездо-автобусов в час, — 4-й разряд.

## **14668 Монтер пути**

### ***Характеристика работ.***

Выполнение особо сложных работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути. Монтаж и демонтаж стрелочных переводов и крепление их к шпалам и брусьям. Расчет сдвижки для постановки пути в проектное положение. Регулировка стрелочного перевода и переводного механизма в процессе эксплуатации. Подбор рельсов по длине и проверка их укладки по наугольнику на мостовых брусьях искусственных сооружений. Замер кривых участков пути по стрелам прогиба. Визирование и разбивка круговых и переходных кривых железнодорожных путей при постановке в проектное положение. Регулировка профилей стрелочных переводов при росте и осадке пучин. Расчет и подбор укороченных рельсов для кривых участков пути. Установка устройства для замены инвентарных рельсов сварными плетями и регулировка стыков примыкания. Исправление пути на пучинах с применением оптического прибора. Сборка звеньев на сборочных станках звеносборочной линии.

### ***Должен знать:***

правила производства монтажа и демонтажа стрелочных переводов; правила производства работ при замене и регулировке стрелочных переводов; способы замера кривых участков пути

по стрелам прогиба; способы подбора укороченных рельсов для кривых участков пути; устройство и принцип действия сборочных станков звеносборочных линий.

**Примечание.**

Настоящие примерные учебные планы и программы предназначены для профессионального обучения по программам профессиональной подготовки и программам повышения квалификации по профессии монтер пути 2-6-го разрядов. Учебные группы комплектуются:

- для профессионального обучения по программам профессиональной подготовки на профессию монтер пути 2-го разряда из лиц, имеющих среднее общее образование. Срок обучения - 4 недели;

- для профессионального обучения по программам повышения квалификации по профессии монтер пути 3, 4, 5, 6-го разрядов из лиц, имеющих профессию монтер пути 2, 3, 4, 5-го разрядов соответственно, с опытом работы по профессии не менее 6 месяцев. Срок обучения - 5 недель.

- для профессионального обучения по программам профессиональной подготовки на профессию монтер пути 2-3-го разрядов допускается проводить по отдельному решению региональной дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры.

Учебные группы комплектуются из лиц, имеющих среднее общее образование. Срок обучения - 7 недель.

## 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

**Характеристика работ.**

В учебную программу «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» включен предмет «Основы бухгалтерского учета», если обучаемым в процессе работы эти знания не понадобятся, то учебный план корректируется и часы с предмета «Основы бухгалтерского учета» перераспределяются на другие предметы. В связи с постоянным совершенствованием аппаратного и программного обеспечения ПЭВМ требуется систематическое включение в действующую программу нового учебного материала, исключение устаревшего материала, терминов и стандартов.

**Должен знать:**

- устройство персонального компьютера (ПК);
- основные функции и сообщения операционной системы;
- виды и основные характеристики носителей данных;
- разновидности программного и системного обеспечения ПК;
- принципы работы со специализированными пакетами программ;
- наиболее распространенное программное обеспечение ПК;
- правила работы и программное обеспечение для работы в сети;
- правила технической эксплуатации ПК;
- требования по технике безопасности при работе с ПК.

**Примечание.**

Квалификация – 2-й разряд

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда должен знать:

- правила технической эксплуатации вычислительных машин;
- методы контроля работы машин;
- рабочие инструкции;
- макеты механизированной обработки информации;
- формы обрабатываемой первичной документации;
- нормы выработки;
- виды носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев;
- основы законодательства;
- основы профессиональной этики;
- основы машинописи;
- запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени;
- правила охраны труда и здоровье сберегающие технологии, электро-пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения.

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда должен уметь:

- производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажном носителе и без него;
- выполнять суммирование, таксировки показателей однострочных и многострочных документов;
- вычислять проценты и процентные отношения, выполнять операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных;
- проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам;
- проверять правильность работы машин специальными контрольными приемами;
- осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале;
- подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса;
- оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
- производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ;
- работать с шаблоном;
- вводить текстовую информацию в беглом режиме;
- выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.

Квалификация – 3-й разряд

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 3-го разряда должен знать:

- технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса;
- действующие шифры и коды;
- методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации;
- основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин;

- формы исходных и выпускаемых документов;
- устройство персонального компьютера (ПК);
- основные функции и сообщения операционной системы;
- виды и основные характеристики носителей данных;
- разновидности программного и системного обеспечения ПК;
- принципы работы со специализированными пакетами программ;
- наиболее распространенное программное обеспечение ПК;
- правила работы и программное обеспечение для работы в сети;
- принципы построения локальных и глобальных вычислительных сетей (в том числе Internet);
- правила технической эксплуатации ПК;
- требования по технике безопасности при работе с ПК;
- основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки;
- машинопись;
- правила охраны труда, электро- и пожарной безопасности пользования средствами пожаротушения.

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 3-го разряда должен уметь:

- выполнять обработку информации на электронно-вычислительных машинах по рабочим инструкциям с пульта управления;
- вводить информацию в электронно-вычислительные машины (ЭВМ) с технических носителей информации и каналов связи и вывод ее из машины;
- передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;
- обрабатывать первичные документы на вычислительных машинах различного типа путем суммирования показателей сводок с подгибкой и подкладкой таблиц, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;
- выписывать счета-фактуры и составлять ведомости, таблицы, сводки, отчеты механизированным способом, с выводом информации на перфоленту;
- контролировать вычисления, выверять расхождения по первичному документу;
- подготавливать машину к работе;
- настраивать машины по простым схемам коммутации и самостоятельно устранять несложные неисправности;

- работать с математическими справочниками, таблицами;
- оформлять сопроводительные документы и рабочий наряд на выполненные работы;
- вести процесс обработки информации на ПК;
- выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство;
- выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой;
- оформлять результат выполнения работ в соответствии с инструкциями;
- определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения;
- работать в локальных и глобальных вычислительных сетях (в том числе Internet);
- вводить текстовую информацию, используя десятипальцевый метод;
- выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.

## 16878 Помощник машиниста тепловоза

### **Характеристика работ.**

Рабочая программа предназначена для профессиональной подготовки помощников машиниста тепловоза из числа студентов 3 курса специальности 190623 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», прошедших психологический и профессиональный отбор.

В учебном процессе необходимо использовать наглядные пособия, технические средства обучения, проводить экскурсии в локомотивное депо, организовать самостоятельную работу студентов со справочной и технической литературой.

Особое внимание следует обращать на усвоение и неукоснительное выполнение студентам правил охраны труда.

По окончании курса теоретического обучения проводится практическое обучение (работа на тепловозе в качестве дублёра помощника машиниста) в течение 2-х месяцев в пределах 80 часов, выделенных в учебной программе на производственное обучение.

Перед производственной обкаткой комиссией локомотивного депо проводится проверка знаний студентами норм и правил работы в электроустановках с присвоением 3 группы по электробезопасности.

После получения 3 группы по электробезопасности студенты сдают в локомотивном депо экзамены в соответствии с приказом МПС России от 28 октября 1999 г. № 39Ц «О порядке проведения испытаний, выдачи свидетельства помощника машиниста локомотива, моторвагонного и специального подвижного состава на железных дорогах Российской Федерации» и получают свидетельства помощника машиниста тепловоза на срок производственной обкатки.

После производственной обкатки студенты сдают в техникуме квалификационный экзамен в установленном ОАО «РЖД» порядке по следующим предметам :

- устройство тепловозов;
- управление и техническое обслуживание тепловозов, приборы безопасности;
- автотормоза;
- ПТЭ, инструкций и безопасность движения;
- охрана труда.

Студентам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, университетом выдаются свидетельства государственного образца о присвоение профессии помощника машиниста локомотива. Свидетельства помощника машиниста локомотива (формы ТУ-153) оформляются им в локомотивном депо в соответствии с приказом МПС России от 28 октября 1999 г. № 39Ц «О порядке проведения испытаний, выдачи свидетельства помощника машиниста локомотива, моторвагонного и специального подвижного состава на железных дорогах Российской Федерации».

***Должен знать:***

- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации;
- инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации;
- правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

17244 Приемосдатчик груза и багажа

**Характеристика работ.**

Организация грузовых и коммерческих операций по приему, взвешиванию, погрузке, сортировке, перегрузке, выгрузке, хранению и выдаче грузов и багажа, перевозимых автомобильным, морским, речным, воздушным транспортом и по железным дорогам. Проверка правильности размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов и правилами перевозок грузов, обеспечивающими сохранность грузов при перевозке и безопасность движения. Контроль за недопущением выхода груза за пределы допустимого габарита погрузки с помощью промышленных телевизионных установок, электронно-габаритных устройств и видеоконтрольной техники. Организация погрузки мелких отправок и контейнеров с учетом требований плана формирования вагонов. Проверка морских, речных, воздушных судов, вагонов и контейнеров перед погрузкой и выгрузкой грузов. Составление коммерческих актов и актов общей формы при обнаружении несохранных перевозок грузов. Оформление перевозочных документов и ведение отчетности, ввод информации о производственных грузовых операциях в персональные электронно-вычислительные машины. Осуществление контроля за соблюдением требований охраны труда и эффективного использования погрузочно-разгрузочных машин и механизмов. Организация правильного размещения грузов на транспортных средствах, складах, контейнерных площадках с целью обеспечения их сохранности и рационального использования складской площади. Осуществление контроля за состоянием весовых приборов, наличием необходимых материалов для маркировки грузов и багажа, наложением запорно-пломбировочных устройств на вагоны и контейнеры. Принятие мер по сокращению сроков простоя подвижного состава под погрузкой или выгрузкой грузов.

***Должен знать:***

правила перевозок и порядок оформления документов на перевозку грузов и багажа; технические условия погрузки и крепления грузов; должностную инструкцию приемосдатчика груза; правила коммерческого осмотра вагонов; инструкцию по ведению станционной коммерческой отчетности; инструкции о порядке и технологии взвешивания грузов, содержании и техническом обслуживании весовых приборов; правила перевозок опасных грузов и порядок ликвидации связанных с ними аварийных ситуаций; технологический процесс работы станции; инструкции по укладке погрузки и выгрузки грузов при перевозках

различными транспортными средствами; инструкции по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов, инструкцию по актово-претензионной работе; инструкцию по розыску пропавших грузов; Устав железнодорожного транспорта; соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении; положение о порядке охраны грузов и объектов на железнодорожном транспорте; стандарты и условия транспортирования и упаковки грузов; правила охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**Примечание.**

При работе на местах общего пользования железнодорожных станций с навалочными грузами - **3-й разряд;**

- при работе в багажном отделении вокзалов, на железнодорожных путях необщего пользования, пристанях, причалах, в аэропортах со всеми грузами - **4-й разряд;**

- при работе на местах общего пользования железнодорожных станций со всеми грузами (кроме навалочных) и грузобагажом юридических лиц - **5-й разряд;**

- при работе на открытом подвижном составе с длинномерными, лесными, крупногабаритными, негабаритными, опасными и другими грузами, размещение и крепление которых производится по техническим условиям погрузки и крепления грузов; размещение грузов по чертежам и схемам, не предусмотренным техническими условиями - **6-й разряд.**

## 17334 Проводник пассажирского вагона

### **Характеристика работ.**

Обслуживание пассажиров в пути следования поезда и обеспечение их безопасности в аварийных ситуациях. Содержание внутреннего оборудования вагона и съемного инвентаря в исправном состоянии. Обеспечение безопасной посадки и высадки пассажиров. Размещение пассажиров в вагоне в соответствии с их проездными документами. Обеспечение безотказной работы приборов отопления, освещения, вентиляции, холодильных установок и кондиционирования воздуха. Отопление вагонов в зимнее время. Регулирование работы принудительной вентиляции, устройств кондиционирования воздуха, приборов освещения и отопления в зависимости от температуры наружного воздуха и

населенности вагона. Наблюдение за работой электрооборудования, кипятильника, нагревом букс с помощью СКНБ (система контроля температуры нагрева букс), проверка ручного тормоза.

Обеспечение пассажиров постельными принадлежностями и снабжение чаем. Круглосуточное обеспечение пассажиров фирменных поездов и поездов международного сообщения чаем, кофе и кондитерскими изделиями. Доставка по просьбе пассажиров с детьми, инвалидов и престарелых в фирменных поездах и поездах международного сообщения заказываемой ими продукции из вагона-ресторана или буфета. Получение и сдача в соответствующие кладовые белья, продуктов чайной торговли при отсутствии экипировочной бригады. Заправка и уборка постелей в пассажирских и скорых поездах дальнего следования — по требованию пассажиров спальных вагонов, а в фирменных поездах и поездах международного сообщения — обязательная.

Составление актов на испорченные или уничтоженные материальные ценности и взыскание их стоимости с виновных лиц в установленном порядке. Оповещение пассажиров о названиях остановочных пунктов и продолжительности стоянок поезда. Оказание при необходимости первой (доврачебной) помощи пассажирам.

Своевременное сообщение начальнику (механику-бригадиру) поезда о наличии свободных и освобождающихся мест в вагонах (на специальных бланках).

Влажная и сухая уборка вагона, уборка туалетов с применением дезрастворов.

Навешивание на вагон порядковых номеров и маршрутных досок. Чистка топки и зольника кипятильника от золы и шлака, растопка кипятильника. Приготовление охлажденной кипяченой воды. Принятие и сдача по инвентарной описи и накладным внутреннего оборудования и съемного инвентаря вагонов (согласно должностной инструкции проводника пассажирского вагона).

В поездах международного сообщения — оформление дорожной ведомости, таможенной декларации и предъявление их таможенным органам для отметки; получение и сдача валюты; оформление пассажирам плацкарт и доплатных квитанций в соответствии с действующими тарифами международного сообщения; оформление установленных отметок на проездных документах международного сообщения по требованию пассажиров; контроль за выполнением установленных для пассажиров правил при следовании поезда в пограничном районе и по перегону между пограничными станциями.

При обслуживании последнего вагона — обеспечение контроля за состоянием хвостовых сигнальных фонарей. Ограждение хвоста поезда при остановке в случае подхода вызываемого пожарного поезда, вспомогательного локомотива, восстановительного поезда. Обеспечение ограждения поезда при его вынужденной остановке в соответствии с Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.

***Должен знать:***

устройство оборудования пассажирских вагонов всех типов, тележек пассажирских вагонов всех типов; тормозное оборудование; устройство и принцип работы автосцепки, подвагонного оборудования; устройство СКНБ, СПС (система пожарной сигнализации), установок кондиционирования воздуха; порядок обслуживания и регулирования приборов отопления, принудительной вентиляции, электрооборудования, холодильных установок; правила пользования оборудованием, предназначенным для спасения пассажиров в аварийной ситуации; инструкцию по обеспечению пожарной безопасности в вагонах пассажирских поездов; правила и нормы охраны труда; руководство по оказанию первой (доврачебной) помощи; географическое расположение важнейших станций железнодорожной сети; порядок пользования служебными расписаниями пассажирских поездов; должностную инструкцию проводника пассажирского вагона; применяемые формы учета и отчетности, порядок их ведения и составления.

При обслуживании вагонов международного сообщения дополнительно должен знать: иностранный язык в объеме, предусмотренном программой специальной подготовки; транспортную географию стран по маршруту следования поезда, правила ведения дорожной документации, перевозки пассажиров и багажа; тарифы международного сообщения; поездные и маневровые сигналы, применяемые на железных дорогах по маршруту следования поезда.

***Примечание.***

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается 3 квалификационный разряд по профессии проводник пассажирского вагона и выдается свидетельство установленного образца с пометкой «для работы в летний период».

### **Характеристика работ.**

Установка и обеспечение сохранности переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ. Наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ. Снятие сигналов ограждения и петард с разрешения руководителя путевых работ.

#### ***Должен знать:***

переносные, ручные и звуковые сигналы, сигнальные знаки, петарды, порядок их установки и снятия; схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ; порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях; порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями; правила и нормы по охране труда.

#### ***Примечание.***

Квалификационная характеристика для подготовки сигналистов путевого хозяйства (при производстве путевых работ) скорректирована в соответствии с особенностями конкретного производства

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

### **Характеристика работ.**

Прогонка резьбы на болтах и гайках. Зачистка деталей от забоин, заусенцев и после заварки. Рубка, резка и опилование деталей. Очистка, промывка и смазка деталей. Заточка простых слесарных инструментов.

Должен знать: основы слесарного дела; наименование применяемого слесарного инструмента; наименование и маркировку обрабатываемых материалов; наименование и правила применения наиболее распространенных простых приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; виды и назначение промывающих и смазывающих жидкостей.

Примеры работ:

- 1) болты и гайки — прогонка резьбы;
- 2) детали простые — зачистка забоин и заусенцев;
- 3) детали и узлы — подготовка к осмотру и ремонту;
- 4) трубы, приборы и резервуары — очистка.

**Квалификация — 2-й разряд**

Слесарная обработка, изготовление и ремонт деталей по 12–14-м квалитетам (5–7-м классам точности). Изготовление несложных деталей из сортового материала. Разборка и сборка простых узлов и деталей при соединении болтами и валиками. Сверление отверстий ручным и механизированным инструментами. Нарезание резьбы на крепежных деталях метчиками и плашками.

***Должен знать:***

принцип работы ремонтируемого подвижного состава; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов; основные приемы выполнения слесарных работ по ремонту и сборке простых узлов при соединении болтами и валиками; основные механические свойства обрабатываемых материалов; основные сведения о допусках и посадках. квалитетах (классах точности) и параметрах шероховатости (классах чистоты обработки).

Примеры работ:

- 1) валы коленчатые — пробуксовка;
- 2) замки сигнальных фонарей — снятие и установка;
- 3) оборудование механическое подвижного состава, вспомогательное оборудование дизеля — заправка смазкой;
- 4) патрубки вентиляционные — снятие, ремонт, установка;
- 5) передачи тормозные рычажные — разборка узлов;
- 6) поручни, ограждения, лестницы, подножки, стойки, кронштейны, скобы, подвески, фланцы песочных труб и сопел песочниц, крышки откидные смотровые, трубы, сетки, люки, крючки сигнальных фонарей, щитки, масленки — снятие, ремонт, установка;
- 7) распорки буксовые, клинья, скобы — снятие;
- 8) резервуары тормозного и пневматического оборудования — промывка;
- 9) сетки картера, трубки сливные форсунок и коллекторов дизелей — снятие и установка;
- 10) секции холодильника дизеля — продувка;
- 11) скобы и хомуты для крепления труб, наконечники песочных труб, сетки песочниц — изготовление;
- 12) трубы воздушной магистрали, спускные краны, державки концевых кранов, воздухоочистители тормозного и пневматического оборудования — снятие и установка;

13) штуцера — снятие и установка.

### **Квалификация — 3-й разряд**

Ремонт и изготовление деталей по 11—12-м квалитетам (4—5-м классам точности). Разборка вспомогательных частей ремонтируемого объекта подвижного состава в условиях тугой и скользящей посадок деталей. Монтаж и демонтаж отдельных приборов пневматической системы. Соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением. Проверка действия пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха. Регулировка и испытание отдельных механизмов.

#### ***Должен знать:***

устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов подвижного состава; устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; основные свойства обрабатываемых материалов; допуски и посадки, квалитеты (классы точности) и параметры шероховатости (классы чистоты обработки); виды соединений деталей и узлов; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

Примеры работ:

- 1) вентиляторы, жалюзи вентиляции, калориферы, амортизаторы — снятие, установка;
- 2) краны концевые, разобщительные, стоп-краны, краны воздушные песочниц — снятие, установка;
- 3) крышки смотровых люков на прокладках, крышки моторно-осевых подшипников, кожухи зубчатой передачи тяговых электродвигателей — снятие, установка;
- 4) оборудование песочниц и их форсунки — ремонт;
- 5) пластины трубок секций холодильников тепловозов — установка;
- 6) подвешивание люлочное и рессорное — снятие и разборка;
- 7) скобы предохранительные, башмаки, колодки тормозные — снятие, установка.
- 8) фильтры воздушные, топливные и масляные, воздухоочистители, соединительные трубки масло- и водопровода — снятие, разборка, очистка, сборка и установка.
- 9) регуляторы давления компрессоров, тормозные цилиндры, клапаны тормозного и пневматического оборудования — снятие и установка.

## Квалификация — 4-й разряд

Ремонт и изготовление деталей по 7—10-м квалитетам (2—3-м классам точности). Разборка и сборка основных узлов с различными типами посадок. Определение качества деталей и необходимый их ремонт. Притирка деталей. Соединение узлов и групп в условиях различных посадок, за исключением напряженной и плотной. Регулировка и испытание собранных узлов. Составление дефектных ведомостей.

### ***Должен знать:***

назначение, конструкцию, взаимодействие и процесс разборки и сборки основных частей ремонтируемых объектов подвижного состава; устройство, назначение и правила применения сложного контрольно-измерительного инструмента; конструкцию универсальных и специальных приспособлений; технические условия на сборку, испытание и регулировку узлов и агрегатов подвижного состава; систему допусков и посадок, квалитетов (классов точности) и параметров шероховатости (классов чистоты обработки).

Примеры работ:

- 1) амортизаторы, вентиляторы и калориферы — разборка, ремонт, сборка;
- 2) аппараты фрикционные автосцепки — снятие и установка;
- 3) болты призонные — высверливание, разделка отверстий;
- 4) буксы на подшипниках качения — осмотр, проверка состояния подшипников;
- 5) диски тормозные — сборка и посадка на оси колесных пар;
- 6) дизель-генераторная установка — снятие;
- 7) кольца уплотнительные поршней — снятие, установка;
- 8) крышки цилиндров, водяные насосы, трубы, втулки цилиндры тепловозов — гидравлическое испытание;
- 9) насосы водяные, масляные, топливные, турбокомпрессоры, воздухонагнетатели, воздуходувки, форсунки, крышки цилиндров дизеля — снятие, установка;
- 10) передачи тормозные рычажные — ремонт, сборка;
- 11) приборы и воздухопроводы тормозного и пневматического оборудования — испытание на плотность соединения и устранение утечек воздуха;
- 12) подвешивание люлечное и рессорное — снятие и разборка;
- 13) приводы карданные тяговых электродвигателей — установка;

- 14) регуляторы частоты вращения коленчатого вала дизеля с приводами — снятие и установка;
- 15) редукторы и приводы скоростемеров, жалюзи вентиляции — разборка, ремонт, сборка;
- 16) тележки тепловозов — выкатка, разборка, подкатка;
- 17) цилиндры тормозные — ревизия;
- 18) шестерни приводов водяных и топливных насосов тепловозов — пригонка;
- 19) штоки тормозных цилиндров — регулировка выхода;
- 20) форсунки топливные — опрессовка.

### **Квалификация — 5-й разряд**

Разборка, ремонт и сборка узлов оборудования. Слесарная обработка деталей по 6—7-м квалитетам (1—2-м классам точности). Проверка правильности сборки узлов. Шабрение деталей с большими пригоночными площадями. Регулировка и испытание собранных узлов и механизмов.

#### ***Должен знать:***

конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов ремонтируемых объектов подвижного состава; технические условия на ремонт подвижного состава; процесс сборки основных узлов; способы контроля сборки и регулирования работы узлов.

Примеры работ:

- 1) агрегаты дизелей тепловозов вспомогательные — центровка;
- 2) антивибраторы — снятие, притирка конусов, установка;
- 3) блоки колесно-моторные — ремонт, смена на скатоспускной канаве;
- 4) блок и картер дизеля — проверка, шабрение, притирка посадочных буртов в блоке;
- 5) буксы на роликовых подшипниках, тяговые редукторы — ревизия;
- 6) валы приводные скоростемеров — регулировка;
- 7) вентили электропневматических тормозов — ремонт, сборка, испытание, регулировка.
- 8) втулки подшипников качения — запрессовка;
- 9) втулки цилиндрические, проставочные кольца блоков, втулки шатунов, втулочные подшипники распределительных валов приводов клапанов дизелей и топливных насосов — выпрессовка, запрессовка;

- 10) гаситель колебаний гидравлический — разборка, ремонт, сборка, испытание, регулировка на стенде;
- 11) гидropередача — разборка, ремонт, сборка;
- 12) камеры сжатия в цилиндрах дизелей — проверка, регулировка зазоров;
- 13) колесные пары — смена бандажей, проверка и устранение продольных и поперечных разбегов;
- 14) передачи рычажные, оборудование тормозное — испытание и регулировка;
- 15) пояски цилиндрических втулок, блоков, вкладыши коренных и шатунных подшипников по шейкам валов, втулки подшипников шатунов по пальцам поршней, крышки и подшипники масляных насосов, подшипники валов и роторов турбокомпрессоров и воздуходувок тепловозов — пригонка, шабрение;
- 16) приборы тормозные, магистраль воздушная — ревизия;
- 17) рамы тележек с колесно-моторными блоками — сборка;
- 18) тележки тепловозов — ремонт, сборка.

#### **Квалификация — 6-й разряд**

Проверка на точность, испытание и сдача отремонтированного оборудования. Выявление и предупреждение дефектов сборки всех основных сборочных групп.

#### ***Должен знать:***

способы разметки и установки узлов; способы проверки правильности сборки комплекса узлов и сборочных групп ремонтируемого объекта; методы проверки на точность отремонтированного оборудования подвижного состава; способы определения повреждений деталей и методы их восстановления.

Примеры работ:

- 1) автоматика управления холодильниками тепловозов — проверка, регулировка;
- 2) автосцепные устройства подвижного состава — ремонт;
- 3) блоки колесно-моторные, подшипники качения — сборка с подгонкой зацепления, испытание и регулировка зубчатой передачи, полная ревизия подшипников и ремонт;
- 4) группа шатунно-поршневая, система газораспределения дизеля — проверка;
- 5) дизель-генераторная установка, гидropередача — регулировка соединения, центровка;

- 6) зеркала кранов машиниста — выверка и притирка к ним золотников;
- 7) регуляторы давления компрессоров, краны машиниста, компрессоры — испытание и регулировка на стенде;
- 8) передачи вертикальные тепловозов — ремонт, установка с регулировкой;
- 9) приводы гидростатические, гидropередачи — ремонт, сборка, проверка, обкатка;
- 10) регуляторы частоты вращения коленчатого вала дизеля — разборка, ремонт, сборка;
- 11) рессорное подвешивание — регулировка;
- 12) турбокомпрессоры — испытание;
- 13) скоростемеры — разборка, ремонт, сборка, проверка;
- 14) узлы и агрегаты на тепловозах — проверка и опробование при запуске дизеля.

## 18726 Составитель поездов

### **Характеристика работ.**

Руководство движением маневрового локомотива. Обеспечение правильной расстановки и согласованности действий работников, участвующих в производстве маневров. Расформирование-формирование составов и групп вагонов. Отцепка и прицепка вагонов к поездам, подача вагонов на погрузочно-разгрузочные и другие специализированные пути и уборка их с этих путей. Перестановка вагонов и составов с пути на путь, из парка в парк и передача их с одной станции на другую. Закрепление и ограждение составов и вагонов, стоящих на путях, тормозными башмаками и изъятие их из-под вагонов. Участие в опробовании автоматических тормозов поезда. Перевод при маневрах нецентрализованных стрелок, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов или централизованных стрелок, переданных на местное управление. Расцепление вагонов при роспуске составов с сортировочных горок. Регулирование скорости надвига в процессе роспуска состава в зависимости от ходовых качеств и веса отцепа. Обеспечение безопасности движения, сохранности подвижного состава и груза. Содержание в чистоте и исправности радиостанции, сигнальных принадлежностей.

***Должен знать:***

должностную инструкцию составителя поездов и техническо-распорядительный акт станции; правила перевозок грузов ;правила и нормы по охране труда; технологический процесс работы обслуживаемых станций; план формирования поездов; устройство тормозных башмаков и правила пользования ими; порядок перевод нецентрализованных и централизованных стрелок, переданных на местное управление; общие сведения об устройстве вагонов и контейнеров; план, профиль, специализацию и вместимость путей, расположение пунктов погрузки-разгрузки вагонов в обслуживаемых маневровых районах; правила хранения и пользования радиостанцией и другими средствами связи. При выполнении маневровой работы в малодеятельных районах промышленного железнодорожного транспорта —3-й разряд; при выполнении маневровой работы в напряженных маневровых районах промышленного железнодорожного транспорта “ 4-й разряд; при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на станциях магистрального железнодорожного транспорта —5-й разряд; при выполнении маневровой работы в напряженных маневровых районах на станциях магистрального железнодорожного транспорта большой и повышенной мощности - 6-й разряд.

***Примечания:***

1. Составитель поездов при выполнении работ в «одно» лицо тарифицируется на один разряд выше.
2. Помощник составителя поездов тарифицируется на один разряд ниже составителя поездов, под руководством которого он работает.

**) Выпуск за 2015г :**

Сигналист – 49 чел.

Оператор ЭВМ-24 чел.

Составитель поездов – 39чел.

Дежурный по переезду – 33 чел.

Приемосдатчик груза и багажа- 64 чел.

Слесарь по ремонту подвижного состава- 27 чел.

Монтер пути – 157 чел.

Проводник пассажирского вагона- 32 чел.

Помощник машиниста тепловоза – 33 чел.