

## К разделу "Слесарные и слесарно-сборочные работы"

### По профессиям "Слесарь по ремонту автомобилей", "Слесарь по ремонту подвижного состава", "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования"

1. В тарифно-квалификационной характеристике профессии "Слесарь по ремонту автомобилей" 3-го разряда (§ 91):

из раздела "Характеристика работ" исключить слова: "Перегонка автомобилей к месту устранения дефектов, установка автомобилей на подъемники и испытательные стенды и обратно на накопительные площадки. Проведение отдельных видов испытаний по маршрутной технологии и плановым методикам";

из раздела "Должен знать" исключить слова: "правила движения транспортных средств внутри цехов, корпусов и территории предприятия".\*\*

2. Дополнить раздел "Характеристика работ" тарифно-квалификационной характеристики профессии "Слесарь по ремонту автомобилей" 4 разряда (§ 96), изложив его в следующей редакции:

### § 96. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ремонт и сборка дизельных, специальных грузовых автомобилей, автобусов, мотоциклов, импортных легковых автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. Разборка, ремонт, сборка сложных агрегатов, узлов и приборов и замена их при техническом обслуживании. Обкатка автомобилей и автобусов всех типов на стенде. Выявление и устранение дефектов, неисправностей в процессе регулировки и испытания агрегатов, узлов и приборов. Разбраковка деталей после разборки и мойки. Слесарная обработка деталей по 7-10 квалитетам (2-3 классам точности) с применением универсальных приспособлений. Статическая и динамическая балансировка ответственных деталей и узлов сложной конфигурации, составление дефектных ведомостей.

\* Утверждены постановлением Минтруда России от 24 апреля 1996г. № 23.

\*\*Утверждены постановлением Минтруда России от 18 ноября 1996г.№ 10.

3. Внести изменения в тарифно-квалификационную характеристику профессии "Слесарь по ремонту подвижного состава" 6-го разряда (§ 119), изложив ее в следующей редакции:

## **§ 119. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

6-й разряд

**Характеристика работ.** 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. Втулки магистрального поршня тормозного и пневматического оборудования - выпрессовка, запрессовка.
5. Дизель, компрессор - проверка шатунно-поршневой группы и газораспределения.
6. Дизель-генераторная установка, гидropередача - регулировка соединения, центровка.
7. Зеркала тормозного оборудования - выверка и притирка к ним золотников.
8. Механизмы парораспределительные паровоздушных насосов, регуляторы хода насосов и давления компрессоров, краны машиниста, компрессоры - испытание и регулировка на стенде.
9. Параллели и золотниковые направляющие паровозов - установка и проверка по оси цилиндра.
10. Парораспределительные механизмы на паровозах, поршни, золотники - проверка и регулировка.
11. Передачи вертикальные тепловозов - ремонт, установка с регулировкой.
12. Приводы гидростатические регулятора гидropередачи - ремонт, сборка, проверка, обкатка.

13. Приводы карданные и с полым валом тяговых электродвигателей - наладка и регулировка.

14. Регуляторы частоты вращения коленчатого вала дизеля - разборка, ремонт, сборка.

15. Рессорная подвеска тележек - регулировка.

16. Роторы турбокомпрессоров - испытание.

17. Скоростемеры - разборка, ремонт, сборка.

18. Турбогенераторы паровозов, пресс масленки - испытание и опробование при запуске дизеля.

19. Узлы и агрегаты на тепловозах - проверка и опробование при запуске дизеля.

4. Дополнить профессию "Слесарь по ремонту подвижного состава" тарифно-квалификационными характеристиками 7 и 8 разрядов (§ 119а, 119б), изложив их в следующей редакции:

#### **§ 119а. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

7-й разряд

**Характеристика работ.** Регулировка и испытание сложного оборудования со сложными пневматическими, механическими и гидравлическими системами механизмов. Ремонт и наладка электронного оборудования, обеспечивающего безопасность движения.

**Должен знать:** конструктивные особенности пневматических, механических и гидравлических систем механизмов; конструктивные особенности и системы взаимодействия ремонтируемых узлов, установок оборудования; допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы оборудования; правила испытаний и сдачи в эксплуатацию сложного оборудования.

**Примеры работ.**

1. Автоматика управления реостатными тормозами - диагностика, регулировка.

2. Гидросистемы - испытание на стенде.

3. Коленчатые валы дизелей - переукладка с регулировкой зазоров и разбегов.

4. Оборудование автотормозное - испытание и регулировка на локомотиве, вагоне.

5. Пневматическая и механическая системы механизма разгрузки и крепления грузов вагонов типа хоплер (вагонов-зерновозов, минераловозов, окатышевозов, вагонов для перевозки автомобилей и др.) - ревизия, ремонт, испытание, регулировка.

6. Рамы тележек и кузова подвижного состава - проверка и регулировка положения по опорам и шкворневым узлам.

7. Холодильные установки и компрессоры рефрижераторных вагонов - испытание.

## § 1196. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

8-й разряд

**Характеристика работ.** Комплексная регулировка, центровка, балансировка и обкатка на стенде особо сложного и уникального оборудования. Диагностика систем оборудования. Притирка призонных колесных пар с обеспечением микронных допусков. Настройка и испытание блоков электронного оборудования, испытания тягового подвижного состава под нагрузкой после ремонта и под контактным проводом.

**Должен знать:** конструкции всех типов и серий эксплуатируемых локомотивов и вагонов; схемы и системы взаимодействия узлов оборудования, тягового подвижного состава, агрегатов и установок; методы диагностики систем оборудования; контрольно-измерительные приборы, стенды для диагностирования, ремонта и испытаний; способы проверки агрегата на вибрацию.

### **Примеры работ.**

1. Аппаратура топливная - испытание при работающем дизеле и регулировка.

2. Блок дизеля тепловоза - исправление постелей коренных подшипников с подгонкой по технологическому валу и шабровкой.

3. Воздухораспределители пневматические, электропневматические - приемка, регулировка, испытание на стенде.

4. Редуктор гидромеханический - центровка.

5. Системы газораспределения - проверка и регулировка.

6. Установки дизель-генераторные тепловозов, дизель-поездов, рефрижераторного вагона - диагностика, испытание, ремонт и регулировка автоматической защиты дизель-генератора.

7. Электронные приборы по средствам сбора и регистрации контрольных данных СНИП - испытание и регулировка на стенде.

5. Дополнить профессию "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования" тарифно-квалификационными характеристиками 7 и 8 разрядов (§ 157а, 157б), изложив их в следующей редакции:

## **§ 157а. СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

7-й разряд

**Характеристика работ.** Профилактика, ремонт, проверка электрических параметров особо сложных электронных блоков различных систем. Поиск и устранение неисправностей в сложных электронных блоках, имеющих микропроцессорную элементную базу. Диагностика с использованием сложных проверочных систем состояния особо ответственного электрооборудования локомотивов и вагонов.

**Должен знать:** конструктивные особенности особо сложных электронных блоков различных систем; назначение, принцип устройства схемы увязки электронных систем с электрической схемой локомотива и вагона.

Требуется среднее профессиональное образование.

### **Примеры работ**

1. Аппаратура электронная высоковольтных и низковольтных цепей подвижного состава - проверка, устранение неисправностей и регулировка.
2. Блоки электронные систем автоматического управления на подвижном составе - профилактика, ремонт, проверка электрических параметров.
3. Диоды силовые - проверка теплового сопротивления.
4. Цепи силовые и их элементы - проверка целостности с помощью специальной системы.
5. Цепи электрические - контроль параметров с помощью цифрового индикатора (типа "Мастер-5").

## **§ 157б. СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

8-й разряд

**Характеристика работ.** Диагностика, испытание и регулировка особо сложной уникальной электронной аппаратуры и приборов. Выполнение пусконаладочных работ автоматического управления движением и торможением подвижного состава с применением устройств на основе вычислительной техники, выявление и устранение дефектов сопряжения электросхемы вагона с системой автоматического регулирования скорости.

**Должен знать:** конструктивные особенности особо сложной и уникальной электронной аппаратуры и приборов; контрольно-измерительные

приборы и стенды для диагностирования; основы построения логических схем, реализация их на микроэлементной базе, методы проверки и устранения неисправностей отдельных блоков устройств ЭВМ.

Требуется среднее профессиональное образование.

#### **Примеры работ**

1. Аппаратура электронная - наладка, регулировка, испытание.
2. Машины электрические локомотивов и вагонов - оценка качества коммутации, контроль параметров с помощью автоматизированных систем (типа "Тестер-ЭМ", "АСКД-ЭМ").
3. Приборы безопасности, имеющие микропроцессорную элементную базу - диагностика, испытание и регулировка.
4. Трансформаторы тока - проверка токораспределения.
5. Электрооборудование локомотивов, вагонов - контроль параметров с помощью автоматизированной системы (типа "АСКД").