

Лабораторное занятие №6

Тема: Приёмка электровоза на станции

Цель: научиться выполнять правила технического обслуживания электровоза.

Оборудование: класс процедурных тренажёров, плакаты, мультимедиапроектор

Рисунок по вариантам по списку в журнале:

1-8 ВЛ80с;

9-16 2ЭС5К

17-24 ЭП1.

Порядок выполнения

1. Цель работы.
2. Оборудование.
3. Описать порядок и правила выполнения технического обслуживания систем электровоза .
4. Вывод.
5. Контрольные вопросы.

Проверка показаний счётчика электроэнергии.

Удаление конденсата из резервуаров, влагосборников, маслоотделителей пневматического оборудования. Периодичность удаления конденсата определяется погодными условиями местности эксплуатации локомотива.

Проверка контрольно-измерительных приборов, устройств отображения информации и сигнальных ламп на пульте управления.

Сбор схемы тяги в электровозах постоянного тока.

Проверка наличия и исправности инструмента, инвентаря, запасных частей и материалов, приспособлений для сборки аварийных схем, сигнальных принадлежностей, защитных средств, обтирочных и смазочных материалов, средств снегозащиты.

Проверка работы дизель-генераторной установки после запуска дизеля, с акцентом на наличие посторонних шумов и повышенных вибраций.

Проверка АЛСН, радиосвязи, устройств обеспечения безопасности движения и т. д..

Проверка работоспособности гребнесмазывателя.

Перед началом осмотра или технического обслуживания тяговых электродвигателей электровоза, вспомогательных машин и электрических аппаратов необходимо остановить электровоз, затормозить ручным тормозом, закрепить тормозными башмаками.

При осмотре электровоза, работающего по системе СМЕТ, осмотр и техническое обслуживание тяговых электродвигателей, вспомогательных машин и электрических аппаратов должны производиться при опущенных токоприёмниках на всех электровозах (секциях).

Неисправное оборудование, узлы и детали должны быть заменены на отремонтированные или новые.

В узлах трения должна быть пополнена или заменена смазка в соответствии с требованиями Инструкции по применению смазочных материалов на локомотивах и моторвагонном подвижном составе.

Контрольные вопросы:

1. Какие операции выполняет машинист при приёмке электровоза на станции прибытия при смене на путях?
2. Какие операции выполняет помощник машиниста при приёмке на станции прибытия при смене на путях?
3. Какие записи в журнале формы ТУ-152 обязана выполнить сдающая локомотивная бригада при приёмке локомотива на путях?

Ответ на контрольные вопросы :

1. Проверка журнала технического состояния локомотива формы ТУ-152. В нём предыдущий машинист записывает замечания по работе локомотива и отметки о прохождении технического обслуживания.

Осмотр экипажной части. Машинист осматривает автосцепки, тормозные рукава, концевые краны, проверяет подачу песка под колёсные пары.

Проверка работы машин и аппаратов. Машинист проверяет, как опускаются и поднимаются токоприёмники, срабатывают аппараты защиты, все реле и контакторы.

Проверка тормозного оборудования. Машинист проверяет краны машиниста и кран вспомогательного тормоза в обеих кабинах, а также их взаимодействие.

Проверка действия песочниц, световых и звуковых сигналов, измерительных приборов.

Проверка наличия инвентаря, смазки и песка. Также машинист проверяет наличие пломб на защитной аппаратуре.

2. Устанавливает, есть ли на электровозе запас смазочных и обтирочных материалов. Также помощник принимает сигнальные принадлежности, тормозные башмаки, противопожарный инвентарь и инвентарь по технике безопасности, а также инструмент.

Проверяет состояние подшипниковых узлов колёсных пар и тяговых двигателей. По указанию машиниста он может принимать участие в осмотре и других узлов электровоза.

В сильные морозы во время приёмки помощник периодически продувает влагосборники и маслоотделители пневматических магистралей.

Пополняет запас смазки, приводит в порядок внутрикузовные помещения и вытирает детали механической части.

3. Сдающая локомотивная бригада обязана сделать в журнале формы ТУ-152 следующие записи при приёмке локомотива на путях:

О выполнении ТО-1. Если работы не выполнены или выполнены с низким качеством, об этом делается запись в журнале.

О состоянии механической части. Обращается внимание на крепление и состояние бандажей колёсных пар, рессорного подвешивания, автосцепных устройств, предохранительных устройств от падения деталей на путь.

О работе буксовых узлов. Проверяется надёжность болтовых креплений, состояние струнок, поводков, резинометаллических элементов, отсутствие трещин в корпусах и крышках букс, целостность наличников букс и их крепление.

О работе крышевого оборудования. Для электровозов осмотр проводится без подъёма на крышу.

О работе электрических и пневматических аппаратов. Проверяется чёткость работы токоприёмников при их подъёме и опускании.

О работе звуковых приборов. Проверяется работа прожектора, буферных фонарей, освещения.

О наличии песка и работе песочниц.

О показаниях счётчика электроэнергии (для электровозов) или топливомера (на тепловозе).

О наличии и исправности инструмента, инвентаря, запасных частей и материалов, приспособлений для сборки аварийных схем, сигнальных принадлежностей, тормозных башмаков (количество и номера их должны быть занесены в журнал формы ТУ-152), защитных средств, обтирочных и смазочных материалов.

Вывод: В данной работе я изучил действие локомотивной бригады при техническом обслуживании электровоза.