



**ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И  
БИБЛИОТЕК**

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК  
О ПЕРЕДОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОПЫТЕ**

---

Код рубрики ОАСНТИ  
73.29.41.01.79

№1913(НОК-160)-2945  
26.09.2012

УДК 629.4.072.3  
Выходит с 1963 г.

---

**Методика проведения практических занятий на полигоне**

В Воронежской дорожной технической школе машинистов локомотивов постоянно пополняется и совершенствуется материально-техническая база, что позволяет применять различные методы обучения. Наряду с теоретическими занятиями, где используются наглядные пособия, видеоматериалы, натурные узлы и детали, проводятся лабораторно-практические занятия, на которых учащиеся закрепляют и применяют на практике полученные теоретические знания, что значительно повышает качество обучения. Но не все техническое оборудование можно разместить в учебных классах. Образцы подвижного состава, тележки локомотивов и вагонов для проведения практических занятий установлены на двух полигонах, а тяговое оборудование электровозов – в лаборатории демонстрационного центра.

Для проведения практических работ по осмотру, ремонту и регулировке тормозной рычажной передачи (ТРП) в группах подготовки машинистов электровозов, слесарей по ремонту локомотивов и осмотрщиков вагонов к тележкам грузового электровоза ВЛ80С и грузового вагона подведен воздух, а для управления тормозами установлен шкаф с кранами управления КВТ-254 и КМ-394. Преподавателем Блиновым А.П. разработано методическое пособие для проведения практических занятий на полигоне, в котором предусмотрено:

1. Повторение теоретического материала по конструкции и обслуживанию тормозной рычажной передачи;

2. Разделение группы на подгруппы (от трех до пяти учащихся), чтобы каждый учащийся мог проявить себя при выполнении работы; проведение инструктажа по технике безопасности;

3. Выполнение практической работы в три этапа:

1 этап – осмотр ТРП и выявление неисправностей. На этом этапе учащиеся осматривают ТРП электровоза и вагона, проверяют ее работу;

2 этап – устранение выявленных неисправностей с заменой тормозных колодок;

3 этап – регулировка ТРП с проверкой действия.

Данные каждого этапа записываются в отчет по практической работе:

### **Отчет**

по практической работе "Осмотр и регулировка ТРП"

учащегося

группы \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

**1** \_\_\_\_\_ **ЭТАП**

Результат осмотра пункта

"а": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Результат осмотра пункта

"б": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Результат осмотра пункта

"в": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Результат осмотра пункта

"г": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Результат осмотра пункта

"д": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Результат осмотра пункта

"е": \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Вывод** по результатам **осмотра:**

**2** **ЭТАП**  
Наименование выполненных работ: \_\_\_\_\_

**3** **ЭТАП**  
Результаты проверки регулировки ТРП \_\_\_\_\_

**Вывод:**

**Контрольные вопросы:** (каждый учащийся отвечает на 3 вопроса из разработанного преподавателем списка контрольных вопросов для отчета).

Дата "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

4. Сдача зачета по результатам работы и заполнение отчета каждым учащимся.

Проведение практических занятий на полигоне повышает усвояемость учебного материала учащимися и способствует приобретению ими практических навыков по осмотру, ремонту и регулированию ТРП электровоза ВЛ80С и грузового вагона.

**Список контрольных вопросов для отчета.**

- 1) Браковочная толщина тормозных колодок локомотива \_\_\_\_\_ мм.
- 2) Максимальный выход штока ТЦ у локомотива в эксплуатации \_\_\_\_\_ мм.
- 3) Выход штока ТЦ у локомотива при выдаче из депо \_\_\_\_\_ мм.
- 4) Как замеряется браковочная толщина тормозных колодок локомотива при \_\_\_\_\_ клиновидном \_\_\_\_\_ износе
- 5) Допускаемый суммарный зазор между валиком и втулкой во всех \_\_\_\_\_

шарнирных соединениях \_\_\_\_\_ мм.

6) Величина разницы зазоров сверху и снизу между тормозной колодкой и бандажом должна быть не более \_\_\_\_\_ мм.

7) Послабление страховочных тросиков должно быть \_\_\_\_\_ мм.

8) Обрыв жил страховочных тросиков допускается не более \_\_\_\_\_

9) В каких частях или деталях ТРП допускаются трещины?

10) Чем опасен большой выход штока

11) Допустимый изгиб тяг ТРП

12) Что будет, если зазор между колодками и бандажом при отпущенных тормозах более 15 мм ?

13) Для уменьшения выхода штока регулировочный винт надо

14) Для увеличения выхода штока регулировочный винт надо

15) Выход колодки за бандаж \_\_\_\_\_ мм.

16) С какой стороны шплинтуются валики

17) Как правильно разводятся шплинты

18) Что устанавливается между шплинтом и шарнирным узлом

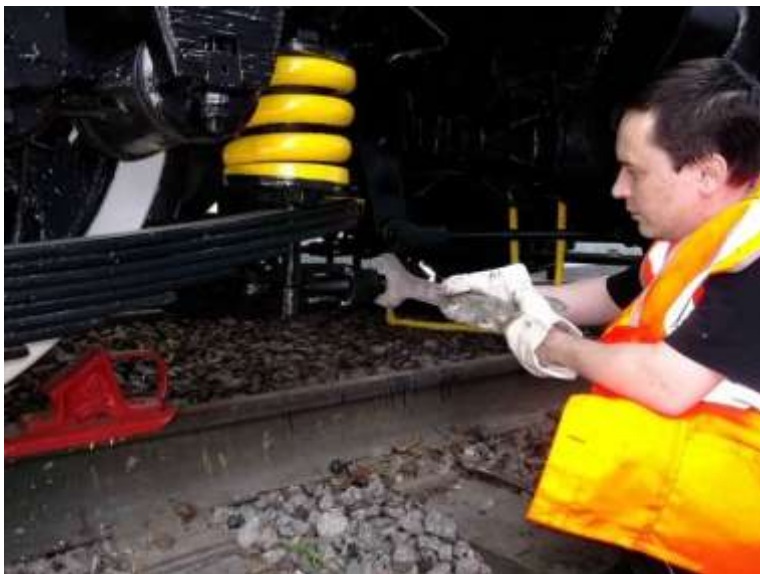
19) Как регулируется равномерный зазор между бандажом и верхней и нижней частями колодки

20) Выход чеки за нижнюю грань тормозной колодки \_\_\_\_\_ мм.

Проведение практических занятий на полигоне повышает усвояемость учебного материала учащимися и способствует приобретению ими практических навыков по осмотру, ремонту и регулированию ТРП электровоза ВЛ80С и грузового вагона.



1-ый этап - осмотр ТРП и выявление неисправностей



2 этап - устранение выявленных неисправностей

Внедрено Воронежская дорожная техническая школа машинистов  
локомотивов  
394030, г.Воронеж, ул.Донбасская, 15  
Тел: 5-80-20

Автор предложения: Блинов А.П.  
Составитель: Савельева. Е.В.  
Ответственный за выпуск: Соколов Юрий Иванович  
Юго-Восточный центр научно-технической информации и  
библиотек  
394621, г.Воронеж, пр.Революции, 18  
Тел: (918)5-44-76

ИК №2945-НОК с комплектом документации хранится в: Юго-  
Восточный центр научно-технической информации и библиотек  
394621, г.Воронеж, пр.Революции, 18  
Тел: (918)5-44-76