



УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
автоматики и телемеханики
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»
В.В.Аношкин
«18» 12 2018 г.

Центральная дирекция инфраструктуры – филиал ОАО «РЖД»
Управление автоматики и телемеханики

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0759-2018

Вагонный замедлитель (всех типов).
Ремонт рукавов высокого давления.

_____ (код наименования работы в ЕК АСУТР)

Периодическое техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Рукав высокого давления
(единица измерения)

_____ (средний разряд работ)

НВ № 11.54
(норма времени)

_____ 5 _____ 1 _____
(количество листов) (номер листа)

Разработал:
Отделение автоматики
и телемеханики ПКБ И
Главный инженер
А.В.Новиков
«20» 11 2018 г.

1. Состав исполнителей

Электромонтёр СЦБ (ШЦМ), слесарь механосборочных работ (слесарь МСР).

2. Условия производства работ

Указанную работу выполняют в мастерских сортировочной горки.

3. Средства защиты, измерений, технологического оснащения, монтажные приспособления, испытательное оборудование, инструменты и материалы

Инструменты и материалы:

- ключи гаечные размером 17х19, 14х17 мм;
- уайт-спирит (керосин ОС или нефрас), ГОСТ 3134-78;
- технический лоскут (полотно бязевое) 1м², ГОСТ 29298-2005;
- слесарный молоток ГОСТ 2310-77;
- лента клейкая влагостойкая (по резиновым, пластиковым, деревянным изделиям «Master Hand») (или аналогичную);
- шланг пневматический о20 мм;
- шлифовальный станок, ГОСТ 5.1878-73;
- токарный станок, ГОСТ 18097-93.

Средства защиты:

- перчатки хлопчатобумажные, ГОСТ 12.4.010-75 (по числу членов бригады);
- очки защитные, ГОСТ 12.4.013-97 (по числу членов бригады).

Сигнальные принадлежности:

- сигнальные жилеты, ГОСТ Р 12.4.219-99 (по числу членов бригады);
- сигнальные флажки и рожок, ГОСТ 17581-72.

Примечание. Допускается использование разрешенных к применению аналогов указанных выше средств измерений и защиты, инструментов, оборудования и материалов.

4. Подготовительные мероприятия

Проверить наличие и исправность специальной одежды и обуви, средств защиты и средств измерения. Провести и оформить инструктажи по охране труда и производству работ. Оформить запись в ДУ-46 о производстве работ и о необходимости оповещения работников по громкоговорящей связи или другим имеющимся видам связи о маневровых передвижениях и начале роспуска состава. Наличие подписи ДСПГ под этой записью является разрешением для выполнения работ. Соблюдая маршрут служебного прохода, проследовать к месту расположения вагонного

замедлителя. Воспользовавшись одним из видов связи с ДСПГ согласовать начало работ.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Выполняемая работа не связана с движением поездов.

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. Перед началом работы исполнители должны надеть исправную спецодежду и спецобувь, привести их в порядок:

застегнуть на пуговицы обшлага рукавов;

заправить свободные края одежды так, чтобы они не свисали.

6.2. Не допускается носить расстегнутую спецодежду и с подвернутыми рукавами.

6.3. При выполнении работы должны соблюдаться требования действующих нормативных документов по охране труда:

«Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 26.11.2015 г. № 2765р. «Инструкция по охране труда для слесаря механосборочных работ при обслуживании и ремонте вагонных замедлителей в ОАО «РЖД» №3159р от 30.12.2015г.

6.4. Спецодежду и спецобувь исполнители не должны снимать в течение всего рабочего времени. Закрепленные за ними спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты должны быть подобраны по размеру и росту.

6.5. Применяемый инструмент должен быть исправным.

7. Технология выполнения работы

7.1. Технические требования:

Настоящая карта технологического процесса распространяется на вагонные замедлители всех типов на которых применяются рукава высокого давления (далее - РВД).

7.2. Технологические операции:

7.2.1. При ремонте неисправных РВД следует удалить с их поверхности масло или загрязнения на расстоянии не менее 75 мм в обе стороны от повреждения. Затем поврежденную зону необходимо зачистить на шлифовальном станке с последующим обезжириванием при помощи уайт-спирита, после чего, рукав высокого давления необходимо осушить в течение 20-30 минут.

7.2.2. По окончании высыхания поверхности поврежденного РВД, на нее накладывается водонепроницаемая клейкая лента (по резиновым и пластиковым изделиям), пока толщина стенки РВД на месте ремонта не станет на 50% больше, чем ее первоначальная толщина. Поверхность слоев наложенного материала необходимо заглаживать, с целью исключения возникающих пузырьков воздуха.

7.2.3. При невозможности отремонтировать поврежденный РВД следует демонтировать резьбовые наконечники при помощи гаечных ключей и слесарного молотка.

7.2.4. Установка резьбовых наконечников на новые РВД производится на выключенном токарном станке. Кулачки патрона станка разворачиваются для пропуска прутка диаметром 20-25мм, на который надевается РВД. При закручивании кулачков патрона РВД фиксируется. Второй конец РВД пропускается и фиксируется подвижным центром. На конус подвижной бабки устанавливается наконечник (гайка). При помощи бабки, фланец с гайкой заводится в РВД. Перед насадкой наконечников РВД и фланец необходимо смазать маслом.

7.2.5. По окончании работ, обработать отремонтированный РВД сухим обтирочным материалом, убрать инструменты и материалы на место их хранения.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

О результатах выполненной работы сделать запись в оперативном плане.

9. Норма времени

(утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 08 октября 2018 г. № 2206р)

НОРМА ВРЕМЕНИ № 13.54

Наименование работы		Замедлители всех типов. Ремонт рукавов высокого давления		
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч	
Рукав	слесарь МСР 3 разряда	1	0,423	
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин

1.	С поврежденного рукава масло и загрязнения удалить, поврежденную зону зачистить, обезжирить, на просушку положить	1 рукав	ключи гаечные, керосин, лоскут технический, лента клейкая влагостойкая,	13,9
2.	Наложение водостойкой клейкой ленты на поврежденное место рукава произвести, разгладить	то же	станок токарный, станок шлифовальный	7,3
Итого				21,2

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)

Р.Н. Ованесов