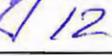


УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
автоматики и телемеханики  
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»



  
В.В.Аношкин  
«18»  2018 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0342-2018

Воздухопроводная сеть.

Замена манометров для периодической проверки.

\_\_\_\_\_  
(код наименования работы в ЕК АСУТР)

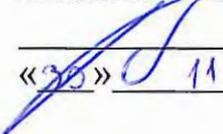
Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Манометр  
(единица измерения)

\_\_\_\_\_  
(средний разряд работ)

НВ № 16.6  
(норма времени)

5 1  
(количество листов) (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер  
  
А.В.Новиков  
«25»  2018 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромонтёр дистанции СЦБ (ЩЦМ), электромеханик дистанции СЦБ (ШН).

## **2. Условия производства работ**

Указанную работу выполняют с согласия дежурного по горке с выключением управляющей аппаратуры вагонного замедлителя из действия в соответствии с «Инструкцией по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств», с записью в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» (далее-ДУ-46).

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

Инструменты и материалы:

- ключи гаечные размером 14, 17, 19, 22 мм ГОСТ 2839-80 ;
- ключ трубный рычажный № 1, ГОСТ 18981-73;
- лен чёсанный, ГОСТ 53549-2009 или фум лента;
- обтирочный материал (ветошь), ГОСТ 6346-84;
- шило или щетка по металлу;
- смазкаВД-40 или ЖСК- 1.

Средства защиты:

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

Средства измерений:

- манометр.

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, инструмента, материалов 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**

Работа выполняется в свободное от отпуска время или в технологическое «окно».

## **6. Обеспечение требований охраны труда**

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

«Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации, блокировки в ОАО «РЖД» от 03.11.2015 г. № 2616р;

«Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 26.11.2015 г. №2765р.

«Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. № 116.

## **7. Технология выполнения работы**

### *7.1. Технические требования:*

Настоящая карта технологического процесса выполнена в соответствии с «Инструкцией по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки механизированных и автоматизированных сортировочных горок», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 20.02.2015 г. №452р и «Основными техническими указаниями по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки механизированных и автоматизированных сортировочных горок», утвержденными распоряжением ОАО «РЖД» от 17.04.2017 г. № 729р.

### *7.2. Технологические операции:*

7.2.1. Согласовать работы с ДСПГ или (и) с оператором распорядительного поста ГАЦ.

7.2.2. О начале работ сообщить ДСПГ или (и) оператору распорядительного поста ГАЦ.

7.2.3. Нанести на выступающий край резьбы манометра технический

проникающий аэрозоль ВД-40 или ЖСК-1 (для более легкого отворачивания).

7.2.4. Перекрыть подачу воздуха к сменяемому манометру перекрыв 3-х ходовой кран или иным способом.

7.2.5. Выпустить воздух на перекрытом участке пневмосети до манометра.

7.2.6. С применением гаечных ключей, а если потребуется с применением трубного рычажного ключа № 1 снять сменяемый манометр.

7.2.7. Шилом или щеткой по металлу вычистить старый лен и возможную грязь из резьбового соединения установочного места манометра.

7.2.8. Перед установкой нового манометра убедиться в том, что: пломбы или клеймо в наличии;

срок проверки не просрочен;

стекло не разбито и отсутствуют другие повреждения, которые могут отразиться на правильности его показаний;

манометр имеет шкалу с красной чертой по делению, которая соответствует разрешенному рабочему давлению.

7.2.9. На резьбу манометра намотать лён или фум ленту в количестве, допускающем его нормальное закручивание.

7.2.10. Закрутить новый манометр с помощью гаечных ключей, открыть подачу сжатого воздуха, проверить соединение на наличие утечек сжатого воздуха и правильность работы манометра (стрелка манометра при его выключении должна возвращаться на нулевую отметку шкалы, предел измерения рабочего давления должен находиться во второй трети шкалы).

7.2.11. При обнаружении утечек воздуха повторить операцию.

## **8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы**

8.1. Оформить соответствующую запись в ДУ-46.

8.2. О результатах выполнения работ сделать запись в оперативном плане.

8.3. О результатах выполненной работы оформить соответствующую запись в рабочем журнале и паспорте регулятора.

## **9. Норма времени**

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

## НОРМА ВРЕМЕНИ № 16.6

Наименование работы		Проверка правильности показаний манометров и замена его для поверки		
Измеритель		исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Манометр		электромонтер СЦБ 4 разряда - 1, слесарь МСР 4 разряда -1	2	0,106
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Манометр для поверки заменить	1 манометр	ключ разводной,	3
2.	Проверку правильности показаний манометра произвести	то же	ключи гаечные, манометр пружинный	2,3
Итого				5,3

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов