



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 0748-2018

Модульная компрессорная станция.  
Замена масляного фильтра.

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

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Фильтр  
(единица измерения)

\_\_\_\_\_  
(средний разряд работ)

НВ № 13.19  
(норма времени)

5 1  
(количество листов) (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер

А.В.Новиков  
«3» 11 2018 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромеханик дистанции СЦБ (ШН), слесарь механосборочных работ (слесарьМСР).

## **2. Условия производства работ**

Указанную работу выполняют с согласия дежурного по горке 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:

- технический лоскут (полотно бязевое) 3м<sup>2</sup>, ГОСТ 29298-2005;
- ременный съемник для масляного фильтра;
- компрессорное масло в соответствии с Руководством по эксплуатации;
- фонарь-прожектор аккумуляторный.

Средства защиты:

- перчатки хлопчатобумажные, ГОСТ 12.4.010-75 (по числу членов бригады);
- очки защитные, ГОСТ 12.4.013-97 (по числу членов бригады);
- противошумные наушники (по числу членов бригады), ГОСТ Р 12.4.208-99;
- плакаты или знаки «Выключено, работают люди».

Средства измерений:

- инфракрасный прибор измерения температуры «Кельвин» или аналог.

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 измерений. Провести и оформить инструктажи по охране труда и производству работ.

## **5. Обеспечение безопасности движения поездов**

Обеспечить безопасность роспуска составов при выключенном из эксплуатации компрессоре.

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

### **6.1. Работы производить в соответствии с:**

«Правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденными распоряжением от 26.11.2015 №2765р;

«Инструкцией по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденной распоряжением от 03.11.2015 №2616р;

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

Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов ПБ 03-581-03, утвержденными постановлением Госгортехнадзора от 05.06.03 №60.

## **7. Технология выполнения работы**

### *7.1. Технические требования:*

Настоящая карта технологического процесса выполнена в соответствии с Руководством по эксплуатации модульной компрессорной станции БКК-35,5/8-1 2292.00.00.000 РЭ и БЭК-22,8/8-2-А-Ш ЗПОК.052012.080 РЭ.

### *7.2. Технологические операции:*

7.2.1. Произвести подготовительные мероприятия: закрыть раздаточный кран; остановить компрессорную установку и убедиться путем принудительного открытия предохранительного клапана, что произошла полная разгрузка маслоотделителя от сжатого воздуха;

подождать пока компрессорная установка остынет до температуры 37°C (определяется прибором «Кельвин») во избежание получения ожогов;

отключить компрессорную установку от электросети (перевести главный автоматический выключатель в положение «выключено», повесить плакаты или знаки «Выключено, Работают люди»;

закрыть запорный вентиль, находящийся между установкой и пневмосетью.

7.2.2. Поместить технический лоскут под фильтр, так как при демонтаже фильтра из установочного места вытекает масло.

7.2.3. При помощи ременного съемника снять старый масляный фильтр.

7.2.4. Залить масло в новый масляный фильтр на 2/3 объема, этим же маслом смазать резиновое уплотнение на фильтре.

7.2.5. Завернуть новый фильтр до касания резиновым кольцом плоскости корпуса фильтра, после чего окончательно затянуть рукой и с помощью ременного съемника еще на 1/2...3/4 оборота.

7.2.6. Включить компрессорную установку в обратном порядке, проконтролировать отсутствие утечки масла и воздуха через резиновое уплотнение масляного фильтра. Утечка не допускается.

7.2.7. После окончания работ снять плакаты или знаки «Выключено, Работают люди», убрать инструменты, материалы и средства измерений на место их хранения.

7.2.8. Утилизировать старый масляный фильтр.

## 8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

О результатах выполненной работы записать в оперативном плане и в журнале проведения технического обслуживания компрессорных станций (формуляре)

## 9. Норма времени

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

### НОРМА ВРЕМЕНИ №.13.19

Наименование работы		Модульная компрессорная. Замена масляного фильтра		
Измеритель		исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Фильтр		электромеханик - 1, слесарь МСР 3 разряда - 1	2	0,377
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Старый масляный фильтр снять	1 фильтр	лоскут технический, ременный съемник для масляного фильтра, масло	7
2.	Масло в новый масляный фильтр на 2/3 объема залить, резиновое уплотнение на фильтре смазать	то же		5,6

3.	Новый фильтр завернуть, затянуть, Отсутствие утечки масла и воздуха через резиновое уплотнение масляного фильтра проконтролировать	-//-	компрессорное, фонарь-прожектор	6,3
Итого				18,9

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов