



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

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0865-2018

Модульная компрессорная станция.  
Замена воздушных фильтров.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Воздушный фильтр  
(единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 13.34  
(норма времени)

4 1  
(количество листов) (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматике  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер  
А.В.Новиков  
«30» 11 2018 г.

## **1. Состав исполнителей**

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

## **2. Условия производства работ**

Работа производится в модуле.

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

Инструменты и материалы:

- ключи гаечные 10х12, 17х19, ГОСТ 2839-80мм;
- отвертка, ГОСТ 24437-93;
- уайт-спирит, ГОСТ 3134-78;
- технический лоскут (полотно бязевое) - 1м<sup>2</sup> ГОСТ 29298-2005.

Средства защиты:

- перчатки маслостойкие (по числу членов бригады), ГОСТ 12.4.010-75;

- очки защитные, ГОСТ 12.4.013-97 (по числу членов бригады);

- противозумные наушники (по числу членов бригады), ГОСТР 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, 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. Техническим лоскутом, смоченным уайт-спиритом протереть от пыли корпус и рамки в воздушного фильтра.

7.2.3. При помощи гаечных ключей снять крышки корпуса воздушного фильтра.

7.2.4. Извлечь старый воздушный фильтр (поддеть отверткой) и установить новый.

7.2.5. Установить крышку корпуса воздушного фильтра на место.

7.2.6. Включить компрессорную установку в обратном порядке.

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

О результатах выполненной работы записать в оперативном плане.

### 9. Норма времени

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

#### НОРМА ВРЕМЕНИ № 13.34

Наименование работы		Модульная компрессорная станция. Замена воздушных фильтров		
Измеритель		исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Воздушный фильтр		электромеханик - 1, слесарь МСР 3 разряда - 1	2	0,09
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Корпус и рамки в воздушного фильтра от пыли протереть	1 фильтр	ключи гаечные, отвертка, уайт-спирит, лоскут технический	1,1
2.	Крышки корпуса воздушного фильтра снять	то же		1,2
3.	Старый воздушный фильтр извлечь, новый установить	-//-		1,2
4.	Крышки корпуса воздушного фильтра на место установить	-//-		1
Итого				4,5

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)

Р.Н. Ованесов