



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 0751-2018

Модульная компрессорная станция.
Проверка входного фильтра.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Входной фильтр
(единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 13.22
(норма времени)

5 1
(количество листов) (номер листа)

Разработал:
Отделение автоматике
и телемеханики ПКБ И
Главный инженер
А.В.Новиков
«20» 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 10x18, 17x19, ГОСТ 2839-80мм;
- отвертка, ГОСТ 24437-93;
- технический лоскут (полотно бязевое) 1м², ГОСТ 29298-2005;
- уайт-спирит, ГОСТ 3134-78;
- рукав для продувки длиной 10м (диаметр 10 мм с наконечником)

ГОСТ 6286-73.

Средства защиты:

- перчатки маслостойкие, 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»;

закрывать 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. С помощью гаечных ключей отвернуть гайки с шайбами верхней крышки фильтра, снять верхнюю крышку и извлечь фильтр (при необходимости поддеть фильтр отверткой).

7.2.4. С помощью технического лоскута и уайт-спирита очистить внутреннюю поверхность нижней крышки фильтра. Запрещается использовать для удаления грязи сжатый воздух (это может привести к

попаданию грязи во впускной клапан).

7.2.5. Продуть с помощью рукава для продувки изъятый входной фильтр, убедившись в отсутствии следов загрязнений установить его на место и закрыть верхнюю крышку (если невозможно очистить фильтр продувкой сжатым воздухом, его следует заменить новым). Убедиться в том, что фильтр расположен правильно, между верхней и нижней крышками.

7.2.6. Установить шайбы и закрутить гайки крышки гаечными ключами. Включить компрессор в обратном порядке. Осуществить контрольный запуск и убедиться в правильности его работы.

7.2.7. После окончания работ снять плакаты или знаки «Выключено, работают люди», убрать инструменты, материалы и средства измерений 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 №.13.22

Наименование работы		Модульная компрессорная. Проверка входного фильтра		
Измеритель		исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Входной фильтр		электромеханик - 1, слесарь МСР 3 разряда - 1	2	0,289
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Гайки с шайбами верхней крышки фильтра отвернуть, верхнюю крышку снять, фильтр извлечь	1 фильтр	лоскут технический, ключи гаечные, отвертка, уайт-спирит, рукав для продувки	2
2.	Внутреннюю поверхность нижней крышки фильтра очистить	то же		2,6
3.	С помощью рукава для продувки фильтр продуть, на место установить, верхнюю крышку закрыть, правильность расположения фильтра проверить	-//-		6,2

4.	Шайбы установить, гайки крышки закрутить, стыкуемые поверхности сепаратора масла между крышкой и корпусом на герметичность соединений проверить	-//-		3,7
Итого				14,5

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)

Р.Н. Ованесов