



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 0434-2018

Воздухосборник.

Гидравлические испытания больших воздухосборников.

_____ (код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
 (вид технического обслуживания (ремонта))

Воздухосборник
 (единица измерения)

_____ (средний разряд работ)

НВ № 16.15
 (норма времени)

_____ 4 _____ 1 _____
 (количество листов) (номер листа)

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

1. Состав исполнителей

Начальник горки, электромеханик дистанции СЦБ (ШН),
электромонтёр дистанции СЦБ (ШЦМ).

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 с открытым зевом двусторонние 22х24, 22х30, ГОСТ 2838-80;
- газовый ключ 2-й номер, ГОСТ 18981-73;
- металлические заглушки;
- фонарь, ГОСТ 4677-82;
- паранит, ГОСТ 481-80;
- лестница, ГОСТ 23120-78;
- нож.

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, ГОСТ 8625-77;
- секундомер.

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

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Проверить наличие и исправность специальной одежды и обуви, сигнального жилета.

4.2. Проверить наличие действующего служебного удостоверения, получить инструктаж по технике безопасности. Подготовить инструменты, приспособления и материалы.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа выполняется в свободное от распуска и маневров 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, централизации и 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.

6.2. При всех видах работ с воздухохоборником необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, распространяющиеся на электрические установки и на установки, работающие под давлением.

7. Технология выполнения работы

7.1. Технические требования:

Настоящая карта технологического процесса распространяется на сосуды, работающие под избыточным давлением (большие воздухохоборники).

7.2. Технологические операции:

7.2.1. Перекрыть задвижки на входе к воздухохоборнику. При помощи предохранительного клапана и вентиля продувки произвести выпуск сжатого воздуха из воздухохоборника. По показаниям манометра убедиться, что показания соответствуют 0 кгс/см². Установить заглушку между задвижкой и трубопроводом со стороны воздухохоборника. Установить заглушку между предохранительным клапаном и патрубком.

7.2.2. В верхней точке воздухохоборника через технологическое отверстие заливается вода (до наполнения).

7.2.3. С помощью гидравлического насоса создается давление 1,11 МПа на 30 минут. За это время проводится визуальный осмотр на предмет утечек в сварных швах и соединениях. (Зависит от рабочего давления сосуда и толщины стенки).

7.2.4. Сбрасывается давление, сливается вода через сливные краны.

7.2.5. Собирается воздухоборник по п.7.2.1 (в обратной последовательности).

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

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

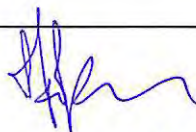
9. Норма времени

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

НОРМА ВРЕМЕНИ № 16.15

Наименование работы		Воздухоборник. Гидравлические испытания большого воздухоборника (работа выполняется при участии начальника горки)		
Измеритель		исполнитель	количество исполнителей	норма времени, чел.-ч
Воздухоборник		электромеханик - 1, электромонтер СЦБ 5 разряда - 1	2	5,393
№ п/п	Содержание работы	учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1.	Задвижки на входе к воздухоборнику перекрыть, сжатый воздух выпустить, заглушку между задвижкой и трубопроводом установить, заглушку между предохранительным клапаном и патрубком установить	1 воздухоборник	ключи гаечные двусторонние, ключ газовый, заглушки металлические, фонарь, паронит, лестница, нож, манометр, секундомер	30,3
2.	В верхней точке воздухоборника через технологическое отверстие воду залить	то же		107,3
3.	Давление создать, визуальный осмотр на предмет утечек в сварных швах и соединениях произвести	-//-		22,5
4.	Давление сбросить, воду слить	-//-		72,9
5.	Воздухоборник в работу включить (заглушки убрать, задвижки на входе к воздухоборнику открыть, сжатый воздух впустить)	-//-		37,3
Итого				270,3

Начальник отдела ПКБ И (Ш)



А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)



Р.Н. Ованесов