

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
автоматики и телемеханики  
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»  
В.В. Аношкин  
« 11 » \_\_\_\_\_ 2019 г.

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

## КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 1182-2019

Комплекс технических средств многофункциональный (КТСМ-03)

Очистка аспирационного контейнера

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

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Аспирационный контейнер  
(единица измерения)

5                      1  
(количество листов)      (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер отделения  
\_\_\_\_\_  
А.В.Новиков  
« 11 » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **1. Состав исполнителей**

1.1. При размещении аппаратуры КТСМ в шкафах вне помещения: электромеханик – 2 человека.

1.2. При размещении аппаратуры КТСМ в помещении: электромеханик – 1 человек.

## **2. Условия производства работ**

2.1. Очистку аспирационного контейнера следует проводить во время нахождения его в выключенном состоянии.

2.2. Работа производится электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III с периодичностью один раз в 6 месяцев (весной и осенью).

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

- ткань хлопчатобумажная безворсовая;
- кисть флейцевая;
- инструмент, поставляемый с комплексом КТСМ-03;
- ключ для аспирационного контейнера;
- термометр ТП-6;
- специализированный автомобиль типа СМШ (СПМШ) для доставки к месту проведения работ персонала и оборудования;
- технический лоскут (ветошь);
- баллон со сжатым воздухом для очистки от пыли;
- респиратор;
- сигнальные жилеты;
- защитные очки.

### **Примечание**

1. Приведённый перечень является примерным (рекомендованным). Потребность в средствах испытания, измерения и контроля рассчитывается с учётом количества организованных рабочих мест.

2. Допускается замена средств измерений, испытаний и контроля на другие (аналогичные) типы, обеспечивающие требуемую точность и пределы измерения.

3. Допускается замена типов оборудования, расходных материалов на другие (аналогичные), рекомендованные к применению и имеющие аналогичные характеристики.

## **4. Подготовительные мероприятия**

4.1. Проверить наличие и исправность средств защиты, инструмента, измерительных приборов, приспособлений, материалов.

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

5.1. Работа выполняется в технологические окна или в свободное от движения поездов время.

5.2. По окончании очистки аспирационного контейнера необходимо убедиться в исправной работе этого оборудования.

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

6.1. Работы по данной технологической карте выполняются при соблюдении требований подраздела 2.2 раздела 2 (для операций 7.2.2, 7.2.3), раздела 3 и подраздела 5.9 раздела 5 (для операций 7.2.1-7.2.3) «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 3.11.2015 № 2616р. При введении в действие в хозяйстве автоматики и телемеханики нормативных документов по охране труда, отменяющих действие выше указанной Инструкции, следует руководствоваться требованиями, изложенными в этих документах.

**ВНИМАНИЕ.** Место работ должно иметь достаточное для их производства освещение. При необходимости следует применять переносные осветительные приборы.

**ВНИМАНИЕ.** Перед началом выполнения работ необходимо включить устройство извещения о приближения поезда к посту КТСМ и убедиться в его исправности.

6.2. При размещении аппаратуры КТСМ в шкафах вне помещения работа выполняется бригадой, состоящей не менее чем из двух работников, один из которых должен следить за движением поездов.

6.3. При срабатывании сигнализации о приближающемся поезде работающие на путях обязаны:

- немедленно прекратить работы;
- убрать с места работ инструменты, материалы;
- закрыть крышки соединительных коробок и кабельных муфт;
- отойти на безопасное расстояние.

Закончив работы, убрать инструменты, материалы и приспособления в помещение или в шкаф.

## **7. Технология выполнения работы**

### **7.1. Технические требования**

7.1.1. Настоящая карта технологического процесса распространяется на

постовое оборудование аппаратуры КТСМ-03.

## 7.2. Технологические операции

7.2.1. Перед началом работы по очистке аспирационного контейнера и не менее чем через 10 минут после включения его в работу, проверить правильность показания ДТНВ. Для чего поместить термометр рядом с аспирационным контейнером в месте, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей. Не менее чем через 10 минут зафиксировать показания термометра и ДТНВ. Если разница этого показания составляет более 2°С с показанием термометра, то ДТНВ подлежит замене.

### 7.2.2. Для аспирационного контейнера ИН7.358.900.000:

– убедиться, что напряжение питания вентилятора отключено (индикатор «ВЕНТ.3» на блоке БКУ должен быть погашен), если напряжение питание включено – с технологического пульта из меню блока БКУ (БКУ-1 для варианта КТСМ-03 с размещением в двух шкафах) выполнить команду «Упр. нагрузкой» согласно документации «Комплекс технических средств многофункциональный КТСМ-03» ИН7.460.200.000 РЭ, раздел «Блок БКУ», и отключить электропитание вентилятора «#3»;

– отключить электропитание аспирационного контейнера, отсоединив вилку его питающего кабеля от блока БКУ;

– снять блок вентилятора с кронштейна, для чего отвернуть фиксирующий винт специальным ключом из комплекта поставки аспирационного контейнера, и отключить разъемы кабелей;

– очистить внутренние элементы устройства с помощью кисти или баллона со сжатым воздухом. Подключить разъемы кабелей и установить блок вентилятора на кронштейн. Проверить крепление деталей и узлов устройства, надежность контактных соединений;

– убедиться, что напряжение питания вентилятора отключено, если напряжение питание включено – отключить электропитания вентилятора с технологического пульта;

– подключить электропитание устройства;

– включить электропитание вентилятора с технологического пульта и убедиться, что индикатор «ВЕНТ.3» на блоке БКУ светится, вентилятор аспирационного контейнера вращается;

– на технологическом пульте перейти в дежурный режим отображения и убедиться в наличии показаний ДТНВ;

– при обнаружении устранить неисправности, заменить неисправные элементы.

### 7.2.3. Для аспирационного контейнера ИН7.460.100.700:

- произвести внешний осмотр аспирационного контейнера, очистить от пыли, грязи, посторонних предметов;
- на технологическом пульте перейти в дежурный режим отображения и убедиться в наличии показаний ДТНВ;
- при обнаружении устранить неисправности, заменить неисправные элементы.

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

8.1. Об окончании работ сообщить ДСП (ДНЦ) или оператору вагонного депо (по месту расположения АРМ ЛПК), диспетчеру дистанции СЦБ и оператору ЦПК АСК ПС, если производилось выключение аппаратуры КТСМ.

8.2. О результатах выполнения работ сделать запись в журнале формы ШУ-2 с указанием устраненных недостатков.