

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления  
автоматики и телемеханики  
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»

В.В. Аношкин

« 05 » 11 2019 г.

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

## КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 1190-2019

Комплекс технических средств многофункциональный (КТСМ-03)

Внешний осмотр и очистка напольного оборудования  
подсистемы КТСМ-03БТЛ

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Напольная камера, соединительная коробка  
(единица измерения)

5  
(количество листов)

1  
(номер листа)

Разработал:

Отделение автоматике  
и телемеханики ПКБ И

Главный инженер отделения

А.В.Новиков

« 04 » 11 2019 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромеханик – 2 человека.

## **2. Условия производства работ**

2.1. Работа производится без снятия напряжения электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III с периодичностью один раз в две недели.

2.2. Для обеспечения безотказной работы напольного оборудования, особенно в зимний период, в случае необходимости, требуется внеочередное выполнение работ по данной технологической карте.

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

- ключ от соединительной коробки (КС-НК);
- лопата;
- кисть флейцевая;
- инструмент, поставляемый с комплектом КТСМ-03;
- специализированный автомобиль типа СМШ (СПМШ) для доставки к месту проведения работ персонала и оборудования;
- технический лоскут (ветошь);
- респиратор;
- защитные очки;
- сигнальные жилеты.

### **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 осмотра и очистки напольного оборудования

необходимо убедиться в его исправной работе.

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

6.1. Работы по данной технологической карте выполняются при соблюдении требований подраздела 2.2 раздела 2 (для операций 7.2.2-7.2.5), раздела 3 (для операций 7.2.1-7.2.5) и подраздела 5.9 раздела 5 (для операций 7.2.1-7.2.6) «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.** Перед началом выполнения работ необходимо включить устройство извещения о приближения поезда к посту КТСМ и убедиться в его исправности.

6.2. 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 напольное оборудование аппаратуры КТСМ-03.

### **7.2. Технологические операции**

7.2.1. Произвести внешний осмотр напольных камер. При этом необходимо проверить:

- наличие механических повреждений напольных камер;
- надежность крепления напольной камеры к основанию;
- надежность крепления основания к рельсу;

- состояние и надежность крепления крышки наружного обогревателя;
- состояние элементов наружного обогревателя;
- состояние замков;
- состояние окна обзора;
- положение заслонки относительно окна обзора;
- состояние территории и водостока в зоне размещения напольных камер.

7.2.2. Произвести очистку напольных камер от грязи, травы и посторонних предметов на расстоянии 1 метр от внешнего края напольной камеры во все стороны (в зимний период от снега и льда). В случае обнаружения следов ударов на основаниях и корпусах напольных камер необходимо внеплановое выполнение работ в соответствии с картой технологического процесса КТП ЦШ 1191-2019 «КТСМ-03. Проверка установочных размеров напольных камер».

7.2.3. Руководствуясь структурой меню, приведенной в документации «Блок управления напольными камерами БУ-05» ИН7.460.310.000 РЭ, перевести комплекс в режим ручной проверки узла заслонки. Перевести заслонку левой основной напольной камеры в открытое положение. Через смотровое окно камеры убедиться в целостности защитной пленки (для напольных камер КНМ-05 и КНМ-05-01), при необходимости произвести замену пленки. После замены пленки необходимо внеплановое выполнение работ в соответствии с картой технологического процесса КТП ЦШ 1192-2019 «КТСМ-03 Калибровка приемно-усилительного тракта камеры КНМ-05 и КНМ-05-01». Выйти из меню проверки узла заслонки напольной камеры.

7.2.4. Аналогично пункту 7.2.3 произвести проверку правой основной камеры и напольных камер подсистем Т и Л (при их наличии).

7.2.5. Произвести очистку соединительных коробок (КС-НК) от грязи, травы и посторонних предметов (в зимний период от снега и льда) на расстоянии 1 метр от внешнего края коробки во все стороны, обратив внимание на наличие механических повреждений (наличие деформации корпуса в результате ударов, сколы, трещины и т.п.). Проверить целостность замков. При необходимости устранить выявленные замечания.

7.2.6. Если для устранения выявленных недостатков требуется временное выключение аппаратуры КТСМ, то необходимо получить приказ от диспетчера дистанции СЦБ на это выключение, и согласовать с ДСП (ДНЦ) время начала и окончания работы. Затем поставить в известность

оператора вагонного депо (по месту расположения АРМ ЛПК) (при его наличии) и оператора ЦПК АСК ПС об этой внеплановой работе, а также сделать запись в журнале формы ШУ-2 с указанием номера приказа и времени начала работ.

## **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, и в журнале формы ДУ-46, в случае выключение аппаратуры КТСМ.