

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



В.В.Аношкин

«28» 10 2016 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0170-2016

Станция стыкования

Проверка зависимостей путей с переключаемой  
контактной сетью с установкой маршрута

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

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

Маршрут  
(единица измерения)

\_\_\_\_\_  
(средний разряд работ)

0,708  
(норма времени)

5  
(количество листов)

1  
(номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматки  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер  
\_\_\_\_\_  
А.В.Новиков  
«26» 10 2016 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромеханик (старший электромеханик)

## **2. Условия производства работ**

2.1. Работа выполняется в свободное от движения поездов время (в промежутки между поездами) или технологическое «окно» совместно с начальником участка производства.

2.2. Работа производится электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III.

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

- сигнальный жилет (по числу членов бригады);
- носимые радиостанции или другие мобильные средства связи;
- секундомер СОС пр-2Б-2-010;
- ключ от светофорной головки;
- ключ от релейного шкафа;
- гаечный торцевой ключ 10х140 мм с изолирующими рукоятками (металлический стержень отвертки обмотать изоляционной лентой).

Примечание. Допускается использование разрешенных к применению аналогов указанных выше материалов и оборудования.

## **4. Подготовительные мероприятия**

Подготовить:

- средства защиты и измерений, оборудование, инструменты и материалы, приведенные в разделе 3 данной карты;
- принципиальные схемы электрической централизации, Инструкцию о порядке пользования устройствами СЦБ;
- таблицу для фиксации результатов проверок в соответствии с пунктом 7.1. данной карты

Измерительные приборы должны иметь отметку о поверке.

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

5.1. Работа выполняется по согласованию с дежурным по станции (далее - ДСП) при условии обеспечения безопасности движения в соответствии с требованиями Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ (Инструкция ЦШ-530-11), утвержденной Распоряжением ОАО «РЖД» от 20.09.2011 № 2055р.

Примечание – Здесь и далее по тексту целесообразно проверить действие ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании данной картой следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то применяется та часть текста, где не затрагивается ссылка на этот документ.

5.2. Переключения контактной сети и другие манипуляции на аппарате управления ДСП в ходе проверок производит ДСП по устной заявке старшего электромеханика СЦБ.

5.3. Правильность действия устройств СЦБ при проверках определяется по индикации на аппарате управления ДСП.

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

6.1. При выполнении работ следует руководствоваться требованиями, изложенными в разделах 1, 2, 5, подразделах 4.2, 4.3, 4.9 раздела 4 «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» (ПОТ РЖД-4100612-ЦШ-074-2015), утвержденных распоряжением ОАО «РЖД» от 26 ноября 2015 г. № 2765р.

Примечание. Меры безопасности персонала, приведенные ниже, должны рассматриваться как дополнительные по отношению к мерам, установленным указанными выше Правилами.

6.2 Работа выполняется бригадой, состоящей не менее чем из двух работников, один из которых должен следить за движением поездов. Члены бригады перед началом работ должны быть проинструктированы в установленном порядке.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** При приближении поезда во время выполнения работ следует заблаговременно сойти в сторону от пути на безопасное расстояние или заранее определенное место, предварительно проконтролировать, что инструмент и приспособления не выходят за пределы габарита приближения строений.

## **7. Технология выполнения работы**

### *7.1. Технические требования*

Перечень основных проверок, выполняемых при проверке путей с переключаемой контактной сетью, приведен в Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки, утвержденной распоряжением от 30 декабря 2015 г. № 3168р (приложение 2, таблица 27). При необходимости проведения дополнительных проверок, по указанию начальника службы автоматики и телемеханики территориальной ДИ данная таблица может быть дополнена.

## 7.2. Проверка маршрутов на пути с переключаемой контактной сетью

7.2.1. Проверка враждебности встречных маневровых маршрутов на путь:

- установить маневровый маршрут четного направления на свободный путь и проверить невозможность установки на этот же путь маневрового маршрута нечетного направления - маршрут не должен устанавливаться;
- отменить установленный маршрут четного направления - маршрут нечетного направления должен установиться.

7.2.2. Проверка невозможности установки маршрута электротяги на путь занятый тепловозом:

- установить маршрут автономной тяги на проверяемый путь и симитировать проследование поезда по маршруту с занятием пути;
- освободить путь и установить маршрут электротяги на проверяемый путь - маршрут не должен устанавливаться.

Аналогичную проверку произвести для противоположенного направления движения.

7.2.3. Проверка невозможности установки третьего маневрового маршрута:

- установить маршрут автономной тяги четного направления на проверяемый путь, симитировать проследование поезда по маршруту с занятием пути (первый счет);
- установить второй маневровый маршрут на проверяемый путь, симитировать проследование по маршруту с занятием пути (второй счет);
- сделать попытку установки третьего маршрута на путь - маршрут не должен устанавливаться.

7.2.4. Проверка возможности установки маршрута автономной тяги на путь занятый электровозом:

- установить маршрут электротяги на проверяемый путь, симитировать проследование по маршруту с занятием пути;
- установить на этот путь маршрут автономной тяги - маршрут должен установиться с открытием светофора.

7.2.5. Проверка размыкания пути с переключаемой контактной сетью электротяги при нажатии кнопки ИР:

- установить маршрут электротяги на путь с открытием светофора и сделать попытку включить искусственное размыкание на пути - искусственное размыкание не должно включиться, визуально проверить состояние реле РИ пути;

- симитировать проследование на путь с включением реле счета и вторично сделать попытку включения искусственного размыкания пути;
- проконтролировать включение мигающей индикации счета проверяемого пути на табло и выдержку времени.

7.2.6. Имитация занятости изолированных участков секций маршрутов (стрелочных участков, участков пути, приемо-отправочных путей, участков приближения и удаления, негабаритных участков) производится способом, утвержденным для каждого конкретного изолированного участка руководством дистанции СЦБ.

## 8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

Результаты проверок оформить актом с заполнением таблицы согласно пункту 7.1. данной карты.

## 9. Норма времени

(утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 17 июля 2014 г. № 1678р)

### НОРМА ВРЕМЕНИ № 242 (5.9)

Наименование работ		Проверка зависимостей путей с переключаемой контактной сетью на станции стыкования (работу проводят при участии начальника участка производства, работника дистанции электрификации и электроснабжения, работника службы движения)		
Измеритель работ		Состав исполнителей	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч
Маршрут		Старший электромеханик	1	0,708
№ п/п	Содержание работы	Учетный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1	Проверку враждебности встречных маневровых маршрутов произвести	1 маршрут	Секундомер, мобильные средства связи	6,3
2	Проверку невозможности установки маршрута электротяги на путь, занятый тепловозом, произвести	То же		6,8
3	Проверку невозможности установки третьего маневрового маршрута произвести	-//-		6,5
4	Проверку возможности установки маршрута автономной тяги на путь, занятый тепловозом, произвести	-//-		6,4
5	Проверку возможности установки маршрута автономной тяги на путь, занятый электровозом, произвести	-//-		5,4
6	Проверку размыкания пути с переключаемой контактной сетью электротяги при нажатии кнопки «Искусственная разделка» (ИР) произвести	-//-		5
Итого				36,4