

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

  
В.В.Аношкин  
«08» \_\_\_\_\_ 2016 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0348-2016

Устройства электропитания.

Участие в проверке, проводимой работниками дистанции электроснабжения, отсутствия перекрытия входных, выходных и маршрутных светофоров на станциях (кроме станций с УБП) при задержке времени переключения с основной системы электроснабжения на резервную или наоборот 1,3 с

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

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

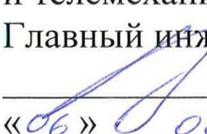
Пункт электропитания  
(единица измерения)

\_\_\_\_\_  
(средний разряд работ)

0,148  
(норма времени)

5  
(количество листов)

1  
(номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер  
  
А.В.Новиков  
«06» \_\_\_\_\_ 2016 г.

## **1. Состав исполнителей**

Электромеханик

## **2. Условия производства работ**

2.1. Работа выполняется уполномоченным работником электроснабжающей организации при участии электромеханика СЦБ.

2.2. На железнодорожных участках с диспетчерской централизацией, если станция находится на диспетчерском управлении, необходима передача ее на резервное (станционное) управление.

2.3. Работа проводится без снятия напряжения с питающей установки электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III, перед началом работ проинструктированным в установленном порядке.

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

- измерительные приборы, установленные на питающей установке;
- набор инструмента для обслуживания устройств в релейном помещении по ТУ 32ЭЛТ 038-12, черт. № 28015-00-00;
- диэлектрические коврики;
- перчатки диэлектрические по ГОСТ 12.4.103-83;
- кисть-флейц диэлектрическая;
- техническая документация питающих устройств.

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

## **4. Подготовительные мероприятия**

Подготовить средства защиты и измерений, оборудование, инструменты и материалы, приведенные в разделе 3 данной технико-нормировочной карты.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать инструмент с изолирующими рукоятками при наличии сколов, вздутий и прочих дефектов изоляции.

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

Проверка отсутствия перекрытия входных, выходных и маршрутных светофоров на станциях при задержке времени переключения с основной системы электроснабжения на резервную или наоборот 1,3 с производится в свободное от движения поездов время (в промежутках между поездами) или технологическое «окно».

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

6.1. При выполнении работ следует руководствоваться требованиями подпункта 5.1 раздела 5 «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, а также требованиями раздела 4 «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 3 ноября 2015 г. № 2616р.

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

6.2. Работы на питающей установке следует выполнять инструментом с изолированными рукоятками, стоя на диэлектрическом коврике, в необходимых случаях в диэлектрических перчатках. Прежде чем приступить к работе, необходимо проверить перчатки и коврики на отсутствие механических повреждений, а также на наличие на диэлектрических перчатках отметок о проверке установленной формы.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Подключение переносных измерительных приборов к электрическим цепям, находящимся под напряжением, допускается при наличии на проводах измерительных приборов специальных наконечников с изолирующими рукоятками.

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

**ВНИМАНИЕ.** Запрещается производить работы на питающей установке во время грозы.

## **7. Технология выполнения работы**

7.1. Подключение реле времени и переключения в схеме электропитания поста ЭЦ производит работник дистанции электроснабжения в соответствии с методикой, приведенной в Приложении № 4 Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения сигнализации, централизации, блокировки и связи на федеральном железнодорожном транспорте (ЦЭ-881), утвержденной МПС 20 марта 2002 г., а электромеханик СЦБ контролирует правильность его действий.

7.2. Работник дистанции электроснабжения монтирует схему проверки.

7.3. При готовности работника дистанции электроснабжения к проверке, электромеханик СЦБ:

- запрашивает у ДСП разрешение приступить к проверке;
- в свободное от движения поездов время отключает цепи электропитания поста ЭЦ от резервного фидера (фидеров);
- запрашивает ДСП задать максимально возможное число поездных маршрутов по главным путям станции с открытием светофоров на разрешающие показания.

7.4. Работник дистанции электроснабжения прерывает питание устройств поста ЭЦ на время 1,3 с в соответствии с п. 7.1 данной карты.

7.5. При перерыве питания на 1,3 с перекрытий сигналов светофоров (переключений сигнальных показаний светофоров с разрешающего на запрещающее) быть не должно.

В отсутствие перекрытия светофоров с разрешающих показаний на запрещающее при перерыве электропитания устройств СЦБ убеждаются по индикации на аппарате управления ДСП.

7.6. По окончании проверки работник дистанции электроснабжения демонтирует схему проверки и приводит устройства электропитания поста ЭЦ в первоначальное положение.

7.7. Электромеханик СЦБ восстанавливает цепи электропитания поста ЭЦ от резервного фидера (фидеров).

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

8.1. Результаты проверки оформляются актом в двух экземплярах за подписями работника дистанции электроснабжения и электромеханика СЦБ, в котором указываются открытые при проверке светофоры и результаты проверки, например, при перерыве электропитания поста ЭЦ на 1,3 с перекрытий светофоров не было или перекрылся светофор (указать литер светофора).

Один акт дистанции СЦБ хранится у старшего электромеханика (начальника участка производства), а второй – в дистанции электроснабжения.

8.2. О выполненной работе сделать запись в Журнале формы ШУ-2 с указанием устраненных недостатков.

## 9. Норма времени

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

### НОРМА ВРЕМЕНИ № 186

Наименование работ	Участие в проверке отсутствия перекрытия входных, выходных и маршрутных светофоров по приемо-отправочным путям станций (кроме станций с УБП) при задержке времени переключения с основной системы электроснабжения на резервную или наоборот на 1,3 с (работу проводят совместно с работником дистанции электроснабжения)			
Измеритель	Исполнитель	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч	
Пункт электропитания	Электромеханик	1	0,148	
№ п/п	Содержание работы	Учетный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин
1	Проверку отсутствия перекрытия входных, выходных и маршрутных светофоров по приемо-отправочным путям станций при задержке времени переключения с основной системы электроснабжения на резервную или наоборот на 1,3 с произвести	1 пункт	Секундомер	7,6
Итого				7,6