

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

В.В. Аношкин
«08» _____ 2015 г.



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

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0187-2015

Электрические рельсовые цепи

Наружная покраска кабельных стоек и муфт,
путевых ящиков, дроссель-трансформаторов

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Путевой ящик, дроссель-трансформатор, кабельная муфта
(единица измерения)

0,298/0,302; 0,331/0,335

0,093/0,095; 0,126/0,128

0,298/0,302; 0,401/0,406

0,5/0,507

(средний разряд работ)

(норма времени)

6
(количество листов)

1
(номер листа)

РАЗРАБОТАЛ:

Отделение автоматизации
и телемеханики ПКБ И

Зам. начальника отделения

А.В. Новиков

«24» сентября 2015 г.

1. Состав исполнителей:

Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 4 разряда

2. Условия производства работ

Покраска кабельных стоек и муфт, путевых ящиков, дроссель-трансформаторов производится в свободное от движения поездов время (в промежутки между поездами) или технологическое «окно».

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

- сигнальный жилет (по числу членов бригады);
- носимые радиостанции или другие средства связи;
- металлический скребок;
- щетка с металлическим ворсом 6 рядов (деревянная ручка);
- краскораспылитель (краскопульт пневматический);
- кисть малярная, ГОСТ 10597-87;
- эмаль пентафталевая темно-серая*, ГОСТ 6465-76 или ГОСТ 926-82;
- керосин для технических целей;
- растворитель № 646, ГОСТ 18188-72;
- защитные очки;
- респиратор;
- технический лоскут (ветошь).

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

4. Подготовительные мероприятия

Подготовить средства технологического оснащения и материалы, указанные в разделе 3 данной технико-нормировочной карты.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа выполняется после выяснения по имеющимся средствам связи поездной обстановки:

- на станции у дежурного по станции (далее – ДСП);
- на перегоне у ДСП одной из станций, ограничивающих перегон или диспетчера поездного (далее - ДНЦ).

* В цветовой системе RAL соответствует RAL 7040.

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. При наружной покраске кабельных стоек и муфт, путевых ящиков, дроссель-трансформаторов следует руководствоваться требованиями пунктов 1.17, 1.28, 1.34, 1.44 раздела I, пункта 2.1 раздела II, пункта 3.6 раздела III и пункта 4.3 раздела IV «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденных распоряжением ОАО «РЖД» от 30.09.2009 № 2013р.*

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.

6.3. На станции работа выполняется с оформлением записи в Журнале осмотра о необходимости оповещения работников по громкоговорящей связи или другим имеющимся видам связи о движении поездов и маневровых передвижениях в районе производства работ.

Последовательность покраски должна быть определена с учетом направления движения поездов и маршрутов прохода по станции.

На перегонах следовать к месту работ и обратно необходимо в стороне от пути или по обочине земляного полотна не ближе 2,5 м от крайнего рельса.

При невозможности пройти в стороне от пути или по обочине (в тоннелях, на мостах, при разливе рек, во время заносов и в других случаях) проход по пути допускается только навстречу движению поездов в установленном направлении, контролируя приближение поезда также и по неправильному направлению. Для определения направления движения поездов следует ориентироваться по показаниям светофоров, при необходимости, поддерживая связь с ДСП.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. При приближении поезда во время выполнения работ следует заблаговременно сойти в сторону от пути на безопасное расстояние или заранее определенное место, а материалы, инструмент и приспособления убрать за пределы габарита подвижного состава.

ВНИМАНИЕ. При работах по окраске устройств СЦБ следует применять лакокрасочные материалы в готовом виде (приготовление краски должно осуществляться в мастерской или в подсобном помещении).

* При введении в действие в хозяйстве автоматики и телемеханики нормативных документов по охране труда, отменяющих действие выше указанных Правил, следует руководствоваться требованиями, изложенными в этих документах.

ВНИМАНИЕ. При окраске краскораспылителем необходимо применять защитные очки и респиратор для защиты органов дыхания.

7. Технология выполнения работ

7.1. Технические требования

Окрашивание поверхности металлических конструкций устройств СЦБ, расположенных на открытом воздухе должно производиться при температуре окружающего воздуха не ниже +5°C и влажностью воздуха не более 85 %. Наиболее благоприятная температура окружающего воздуха для покраски от +16°C до +20°C.

7.2. Наружная покраска кабельных стоек и муфт, путевых ящиков, дроссель-трансформаторов

7.2.1. Окрашиваемую поверхность очистить от грязи, рыхлой ржавчины и отслаивающейся старой краски металлической щеткой (скребком), протереть техническим лоскутом.

7.2.2. Дроссель-трансформаторы, ящики путевые, наземные муфты кабельные всех типов снаружи окрашивают темно-серой эмалью. На крышке или боковых стенках дроссель-трансформатора или ящика с аппаратурой, со стороны рельсовой цепи к которой они относятся, должна быть закреплена табличка с индексом и обозначением конца рельсовой цепи (питающий, релейный). Допускается обозначение рельсовой цепи наносить краской.

На крышке или боковой стенке разветвительной (проходной) кабельной муфты должно быть закреплено её обозначение в соответствии с кабельным планом. Допускается обозначение кабельной муфты наносить краской.

7.2.3. Красить следует кистью или краскораспылителем, стараясь, чтобы окрашиваемые поверхности не имели потеков; слой краски должен ложиться ровно.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. Сделать запись в Журнале осмотра об окончании работ и отмене оповещения.

8.2. О выполненной работе сделать запись в Журнале формы ШУ-2.

9. Норма времени

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

Таблица 1

Наименование работ		Наружная покраска путевого трансформаторного ящика, дроссель-трансформатора			
Измеритель работ	Состав исполнителей	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч		
			Станция	Перегон	
Путевой трансформаторный ящик	Электромонтер СЦБ 4-го разряда	1	0,298	0,30	
Дроссель-трансформатор			0,331	0,335	
№ п/п	Содержание работы	Учтенный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учтенный объем работы, чел.-мин	
				Путевой трансформаторный ящик	Дроссель-трансформатор
1	Очистку путевого трансформаторного ящика, дроссель-трансформатора от грязи и продуктов коррозии произвести	1 ящик (1 дроссель-трансформатор)	Кисть, технический лоскут, металлическая щетка, ветошь, растворитель, мобильные средства связи	4,7	5,5
2	Окраску путевого трансформаторного ящика, дроссель-трансформатора произвести	То же		10,6	11,5
Итого				15,3	17

Таблица 2

Наименование работ		Наружная покраска кабельных муфт						
Измеритель работ		Состав исполнителей	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч				
				Станция		Перегон		
Кабельная муфта УKM		Электромонтер СЦБ 4-го разряда	1	0,093		0,095		
Кабельная муфта УПМ				0,126		0,128		
Разветвительная муфта на 4 направлений				0,298		0,302		
Разветвительная муфта на 7 направлений				0,401		0,406		
Разветвительная муфта на 8 направлений				0,5		0,507		
№ п/п	Содержание работы	Учетный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин				
				Кабельная муфта УKM	Кабельная муфта УПМ	Разветвительные муфты на направления		
						4	7	8
1	Кабельную муфту очистить и окрасить	1 кабельная муфта	Металлическая щетка, растворитель, ветошь, кисть, краска, мобильные средства связи	4,8	6,5	15,3	20,6	25,7
Итого				4,8	6,5	15,3	20,6	25,7

Начальник отдела отделения АТ ПКБ И



А.В. Кузьмичев

Технолог 1 категории отделения АТ ПКБ И



О.В. Никифорова