

УТВЕРЖДАЮ

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

\_\_\_\_\_ В.В.Аношкин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

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

## КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 1357-2020

Кабельные ящики, кроме оцинкованных или с полимерным покрытием

Наружная покраска

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

Текущий ремонт

(вид технического обслуживания (ремонта))

Кабельный ящик

(единица измерения)

5

(количество листов)

1

(номер листа)

Разработал:

Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И

И.о. начальника отделения

\_\_\_\_\_ А.В.Новиков

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## 1. Состав исполнителей

1.1. На участках железнодорожных линий, кроме малоинтенсивных:

Исполнители	Разряд квалификации не менее	Количество исполнителей
*Электромонтер СЦБ	5	1

1.2. На малоинтенсивных железнодорожных участках:

Исполнители	Разряд квалификации не менее	Количество исполнителей
*Монтер железнодорожной инфраструктуры	5	1

\*-далее – электромонтер

## 2. Условия производства работ

2.1. Работа выполняется:

- при наличии сформированного рабочего задания в автоматизированной системе (ЕК АСУИ);

**ВНИМАНИЕ.** Рабочее задание должно учитывать требование охраны труда (см. п. 6.2 данной карты) путем организации выполнения работы на однотипных близко расположенных устройствах несколькими исполнителями или путем совмещения с другой работой, выполняемой рядом с этими устройствами работниками хозяйства автоматики и телемеханиками или других хозяйств.

- электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III, перед началом работ проинструктированным установленным порядком, в том числе о правилах безопасности при выполнении работ на высоте.

2.2. Покраска переездных устройств, а также кабельных ящиков, находящихся в непосредственной близости к железнодорожным путям, выполняется в свободное от движения поездов время (в промежутках между поездами) или технологическое «окно».

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

- сигнальный жилет;
- мобильное рабочее место «МРМ» (при наличии);
- специализированный технологический автомобиль типа МКВР либо СМШ (для доставки оборудования и персонала к месту работ);
- носимые радиостанции или другие средства связи;
- очки закрытые защитные по ГОСТ Р 12.4.230.1-2007;
- перчатки хлопчатобумажные для защиты от механических повреждений по ГОСТ Р 12.4.246-2008;
- респиратор;

- лестница приставная необходимой высоты или стремянка (для покраски защитной трубы-гусака кабельного ящика);
- ключ для напольного оборудования комбинированный по ТУ 32ЭЛТ 038-12, черт. № 28012-22-00;
- щетка с металлическим ворсом в 6 рядов (деревянная ручка);
- краскопульт (краскораспылитель) пневматический или кисть флейцевая КФ25-1 по ГОСТ 10597-87;
- шкурка на тканевой основе (обозначением Р100 ÷ Р400);
- эмаль быстросохнущая (цвет согласно п. 7.1.1 данной карты);
- растворитель № 646 по ГОСТ 18188-72;
- технический лоскут (ветошь).
- металлический скребок или шпатель;
- масло трансформаторное (для смазки резьбового соединения запирающего устройства).

Примечание. Допускается использование разрешенных к применению аналогов, указанных выше средств защиты и связи, материалов и оборудования.

#### **4. Подготовительные мероприятия**

4.1. Подготовить средства защиты и связи, оборудование, покрасочные материалы, приведенные в разделе 3 данной карты.

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

#### **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).

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

6.1. При выполнении технологических операций раздела 7 следует руководствоваться требованиями разделов 1, 2, 10, 12 и требованиями подразделов 4.1 и 4.5 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, а также руководствоваться требованиями разделов 1, 3, 6, 10 и подразделов 5.1, 5.2, 5.7 раздела 5 «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. № 261бр.

Примечание. 1. 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.

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

6.2. Работа выполняется не менее чем двумя работниками (при необходимости с привлечением работников смежных служб), осуществляющими взаимоконтроль и наблюдение за перемещением подвижных единиц, предупреждающими друг друга о приближении подвижного состава и автотранспортных средств.

**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.

6.3. При использовании лестницы или стремянки необходимо проверить ее состояние и наличие отметки о дате следующих испытаний.

На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле.

6.4. При зачистке и покраске поверхностей устройств следует применять защитные очки и респиратор.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** при окраске устройств краскораспылителем направлять струю краскораспылителя в сторону контактной сети и высоковольтной линии.

**ВНИМАНИЕ.** Перед проведением очистки и ремонтных работ краскопульт должен быть отсоединен от источника сжатого воздуха. Очищать наружную поверхность краскопульта следует с помощью щетки или ткани, смоченной очистителем. Запрещается применять твердые предметы или струю растворителя под давлением.

## **7. Технология выполнения работ**

### *7.1. Технические требования*

7.1.1. Кабельные ящики и защитные трубы окрашивают краской темно-серого цвета с обозначением в цветовой системе RAL: RAL 7040

7.1.2. Окрашивание поверхности металлических конструкций устройств СЦБ, расположенных на открытом воздухе, должно производиться в сухую погоду при температуре окружающего воздуха не ниже +5°C. Наиболее благоприятная температура окружающего воздуха для покраски от +16°C до +20°C.

7.1.3. Окрашиваемая поверхность должна быть сухой и очищенной от грязи, рыхлой ржавчины и отслаивающейся старой краски.

## 7.2. Наружная покраска кабельного ящика

**ВНИМАНИЕ.** При выполнении работ следует исключить возможность опрокидывания емкости с краской.

Для покраски кабельного ящика и защитных труб (начиная с покраски защитной трубы-гусака) выполнить следующие действия:

- установить лестницу, выполнить подъём на неё;
- окрашиваемую поверхность очистить от грязи, рыхлой ржавчины и отслаивающейся старой краски, используя щетку с металлическим ворсом, скребок или шпатель, при необходимости зачистить шкуркой;
- протереть техническим лоскутом (ветошью);
- очищенные от грязи и ржавчины поверхности ящика обезжирить, протерев ветошью смоченной растворителем;
- выполнить покраску внешних поверхностей кистью или краскораспылителем, стараясь, чтобы окрашиваемые поверхности не имели потеков (слой краски должен ложиться ровно);

Примечание. При попадании краски на резьбовое соединение запирающего устройства следует аккуратно очистить его (не задевая окрашенные поверхности кабельного ящика) при помощи ветоши, смоченной в растворителе и смазать трансформаторным маслом.

- выполнить спуск с лестницы (при выполнении работ с использованием лестницы).

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

О выполненной работе сделать запись в Журнале формы ШУ-2, а также сделать отметку о выполнении рабочего задания в автоматизированной системе (ЕК АСУИ).