

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
автоматики и телемеханики
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»
В.В. Аношкин
«16» _____ 2019 г.

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

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 1044-2019

Помывка светофоров, шкафов и другого напольного
оборудования (оцинкованных или с полимерным покрытием)

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Светофор, релейный/батарежный шкаф,
путевой/трансформаторный/кабельный ящик
кабельная муфта
(единица измерения)

5 1
(количество листов) (номер листа)

Разработал
Отделение автоматики
и телемеханики ПКБ И
Главный инженер отделения
_____ А.В.Новиков
«14» _____ 2019 г.

1. Состав исполнителей

Исполнители	Разряд квалификации	Количество исполнителей
Электромеханик	–	1
Электромонтер СЦБ	(5)	1

2. Условия производства работ

2.1. Работа производится в свободное от движения поездов время или технологическое «окно».

2.2. Выполнение помывки поверхностей устройств следует производить при температуре окружающего воздуха не ниже +10°C.

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;
- защитная каска (по числу членов бригады);
- перчатки резиновые (хозяйственные);
- плащ (дождевик) с застежками;
- пулевизатор ручной (для нанесения чистящего (моющего) раствора);
- привязь страховочная по ГОСТ Р ЕН 361-2008/ГОСТ Р ЕН 358-2008 (при работе на мачтовом светофоре);
- перемычка из провода марки МГГ сечением 50 мм² с зажимами (при работе на мачтовом светофоре);
- керосин для технических целей;
- мыло хозяйственное по ГОСТ 30266-95 или автошампунь или жидкое средство для стирки;
- щетка с нейлоновыми нитями (хозяйственная);
- ведро;
- технический лоскут (ветошь).

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

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Подготовить оборудование и защитные средства в соответствии с разделом 3 данной технико-нормировочной карты и определить необходимый объем моющего раствора.

Примечание. Необходимое количество воды и моющего раствора для помывки определяется в зависимости от степени загрязненности устройств и их количества.

4.2. При расположении светофорной мачты (фонового щита) на расстоянии менее 2 метров от токоведущих частей контактной сети или воздушной линии электропередачи 6 кВ (10 кВ, 27 кВ), необходимо в

соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 19.04.2016 № 699р не менее, чем за одни сутки до начала работ дать письменную заявку в адрес начальника дистанции электроснабжения (далее – ЭЧ) о необходимости обеспечения безопасности производства работ вблизи контактной сети или воздушной линии электропередачи 6 кВ (10 кВ, 27 кВ) с указанием точного места, даты и времени начала, продолжительности и характера работы.

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.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа выполняется после выяснения поездной обстановки:

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

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. При выполнении работ следует руководствоваться требованиями, изложенными в разделах 2, 3, 4 и 10 «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» (ПОТ РЖД-4100612-ЦШ -074-2015), утверждённых распоряжением ОАО «РЖД» от 26 ноября 2015 г. № 2765р.

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

6.2. Работа выполняется не менее чем двумя работниками, осуществляющими взаимоконтроль и наблюдение за перемещением подвижных единиц, предупреждающими друг друга о приближении подвижного состава. 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.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. При расположении светофорной мачты на расстоянии менее 2 метров от токоведущих частей контактной сети или воздушной линии электропередачи 6 кВ (10 кВ, 27 кВ) к работе можно

приступать только после снятия напряжения в контактной сети (ЛЭП), установки заземления работником ЭЧ и получения от него письменного разрешения на начало работ. По завершении работ необходимо дать письменное уведомление представителю ЭЧ об окончании работ.

ВНИМАНИЕ. При выполнении работ на мачтовом светофоре, светофорном мостике (консоли) необходимо применять страховочную привязь, защитную каску. Перед тем как приступить к работе, необходимо проверить исправность и дату испытания страховочной привязи.

Перед спуском в смотровую люльку или поднятием на специально оборудованную на светофоре площадку необходимо проверить надежность крепления люльки (площадки) к конструкции светофора (мостика, консоли), состояние ограждения и настила.

ВНИМАНИЕ. При установке шунтирующей перемычки из медного провода сечением не менее 50 мм² в обход искрового промежутка ее следует сначала надежно присоединить со стороны тягового рельса, а затем к заземлению с другой стороны разрыва. Снимать шунтирующую перемычку следует в обратном порядке.

ВНИМАНИЕ. При работах, производимых с применением чистящих (моющих) средств, необходимо соблюдать осторожность для исключения попадания чистящего (моющего) средства в глаза.

7. Технология выполнения работ

7.1. Подготовительные действия перед выполнением работ

- в зависимости от выбранного чистящего средства, подготовить моющий раствор, смешав чистящее средство с водой;

Примечание. Разводить чистящее средство следует в соответствии с указанными на этикетке пропорциями.

ВНИМАНИЕ. При контакте с чистящим средством или моющим раствором необходимо использовать резиновые перчатки (хозяйственные).

- доставить необходимое количество моющего раствора и воды (для смытия моющего раствора с устройства) на место работ.

7.2. Помывка поверхностей оборудования

7.2.1. Выполнить требования разделов 5, 6 данной технологической карты, при выполнении работ на мачтовом светофоре установить шунтирующую перемычку.

7.2.2. Помывку выполнить в следующей последовательности:

- нанести моющий раствор на устройство при помощи пулевизатора или смочить ветошь в подготовленном моющем растворе и выполнить

протирку смоченной ветошью всей площади устройства, периодически повторяя процедуру ополаскивания и смачивания ветоши в моющем растворе;

Примечание. Помывку шкафов и светофорных мачт следует производить сверху вниз.

ВНИМАНИЕ. В местах, имеющих сильное загрязнение, при необходимости, произвести очистку загрязненной части поверхности щеткой с нейлоновыми нитями. Очистка производится по месту сильного загрязнения аккуратными круговыми движениями без усилия надавливания на щётку.

При необходимости, для очистки мест с загрязнением горюче-смазочными материалами, мазутом и т.п. использовать ветошь, смоченную в керосине. По завершению удаления пятен при помощи ветоши, смоченной в керосине необходимо произвести очистку данной поверхности при помощи ветоши, смоченной в моющем средстве.

По окончании помывки устройства моющим раствором необходимо выполнить следующие действия:

- смочить ветошь в чистой воде;
- отжать до влажного состояния;
- очистить устройство от оставшегося моющего раствора, выполнив протирку смоченной чистой ветошью всей площади устройства периодически повторяя процедуру ополаскивания и смачивания ветоши в чистой воде.

7.2.3. При помывке светофоров протереть литерную табличку светофора, маршрутного указателя.

7.2.4. Произвести отключение шунтирующей перемычки (в случае если производилась её установка в обход искрового промежутка).

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).