

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
электрификации и
электроснабжения
Центральной дирекции
инфраструктуры ОАО «РЖД»

Технологическая карта

№ 3/11

Очистка тарельчатых изоляторов линий электропередачи напряжением до 35 кВ

При выполнении работ в электроустановках обязательно выполнение комплекса организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности персонала, установленных законодательством, нормативными документами ОАО «РЖД». Меры безопасности персонала, приводимые в настоящей технологической карте, должны рассматриваться как дополнительные по отношению к мероприятиям, установленным указанными выше документами

1. Состав исполнителей

Минимально необходимые требования к составу и квалификации бригады:

Исполнители	Непосредственно с опоры	С приставной лестницы, автомотрисы
Электромонтер воздушных линий 5 разряда	1	1
Электромонтер воздушных линий 4 разряда	1	1
Электромонтер воздушных линий 3 разряда	-	1

2. Условия выполнения работ

Работа выполняется:

- со снятием напряжения и заземлением непосредственно с опоры или с применением приставной лестницы длиной от 7 до 9 м; с подъемом на высоту;
 - по наряду-допуску и приказу энергодиспетчера.

3. Средства защиты, монтажные приспособления, средства измерений, испытательное оборудование, инструменты и материалы

Для выполнения работ необходимы:

- средства защиты:

- 1) штанга заземляющая (по числу, указанному в наряде-допуске);
- 2) перчатки диэлектрические (2 пары);
- 3) каска защитная по ГОСТ 12.4.207-99 (по числу членов бригады);
- 4) жилет сигнальный по ГОСТ 12.4.219-99 (по числу членов бригады);
- 5) пояс предохранительный;
- 6) сигнальные принадлежности;
- 7) аптечка;

- инструменты:

1) лестница приставная длиной от 7 до 9 м (при работе на конической железобетонной опоре) или с люльки автомотрисы;

- материалы:

1) ветошь;

2) кремнеорганический вазелин КВ-3 или кремнеорганические пасты КПД, КПИ или ГПИ-1.

4. Подготовительные мероприятия

Накануне работ передать энергодиспетчеру заявку на выполнение работ со снятием напряжения в зоне работ, непосредственно с опоры или с применением приставной лестницы длиной от 7 до 9 м или с люльки автомотрисы с подъемом на высоту, с перерывом в движении поездов и предоставление «окна» с указанием времени, места и характера работ. Получить наряд-допуск на производство работ и инструктаж от лица, выдавшего его. Подготовить ветошь (в зависимости от состава загрязнения на основании опыта эксплуатации), а также, при необходимости, гидрофобные материалы для покрытия изоляторов после очистки. При очистке полимерных изоляторов не допускается использование химически активных по отношению к ним веществ. Подобрать монтажные приспособления, защитные средства, сигнальные принадлежности и инструмент, проверить их исправность и сроки годности. Погрузить их, а также подобранные материалы и детали на транспортное средство, организовать доставку вместе с бригадой к месту работы. По прибытии на место работы провести инструктаж по охране труда и электробезопасности всем членам бригады с росписью каждого в наряде-допуске. Распределить обязанности между исполнителями. Получить приказ энергодиспетчера с указанием о снятии напряжения в зоне работы, времени начала и окончания работ. Заземлить провода и оборудование, с которых снято напряжение, переносными заземляющими штангами с обеих сторон места работы, в соответствии с нарядом-допуском. При работе на железобетонной конической опоре установить и закрепить на опоре приставную лестницу длиной от 7 до 9 м.

5. Схема последовательного технологического процесса

Схема последовательного технологического процесса – в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Номер и наименование подлежащих выполнению технологических операций, проверок и испытаний	Содержание технологических операций, проверок и испытаний, требования и нормы
1. Выполнение работ	<p>Исполнителю подняться к месту работы непосредственно по опоре или по приставной лестнице, или с помощью люльки на кране автомотрисы. Непосредственно с опоры работу выполняют два исполнителя на двух соседних опорах под наблюдением руководителя работ.</p> <p>Во время работы на анкеровке ВЛ не допускается закреплять за нее цепь предохранительного пояса.</p> <p>Очистить изолятор (изоляторы гирлянды) от загрязнений ветошью.</p> <p>Нанести, при необходимости, на очищенную сухую поверхность изолятора тампоном из ветоши равномерный слой гидрофобного покрытия толщиной не менее 0,5 мм. В качестве гидрофобного покрытия используется кремнеорганический вазелин КВ-3, кремнеорганические пасты КПД, КПИ и ГПИ-1. Гидрофобное покрытие рекомендуется наносить в районах цементных и химических загрязнений, на основании наблюдений и опыта эксплуатации. Спуститься исполнителю вниз и переместиться к следующему месту работы</p>

6. Окончание работ

Отсоединить приставную лестницу от опоры и опустить ее на землю, автомотрису привести в транспортное положение. Снять заземляющие штанги. Собрать материалы, монтажные приспособления, инструмент, защитные средства и погрузить их на транспортное средство. Оформить окончание работ и возвратиться на производственную базу или к месту следующей работы.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РАЗРАБОТАНА

Начальник конструкторского отдела
ПКБ ЭЖД ОАО «РЖД»

Хорошевский Р.А.

Конструктор I категории
ПКБ ЭЖД ОАО «РЖД»

Белоусова А.В.

Конструктор технического отдела
МЭЗ ОАО «РЖД»

Чекулаев В.Е.