

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

Б.В.Аношкин  
«12» 2017 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0654-2017

Ковер диэлектрический резиновый. Осмотр.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Осмотр  
(вид технического обслуживания (ремонта))

ковер диэлектрический  
(единица измерения)

(средний разряд работ)

0,23  
(норма времени)

5 1  
(количество листов) (номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
главный инженер  
А.В.Новиков  
«12» 2017 г.

## **1 Состав исполнителей**

- электромонтер с группой электробезопасности – III;

## **2 Условия производства работ**

2.1. Специальных условий производства работ для периодического осмотра ковров не требуется.

2.2 Нормы и периодичность осмотров, испытаний, правила испытаний, порядок хранения, учета, для средств защиты, приведены в «Инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках» утвержденных Приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261.

**Примечание –** При замене или переработке указанных документов, следует руководствоваться действующими нормативными документами (новой редакцией).

## **3 Средства защиты, средства технологического оснащения, средства измерений, испытательное оборудование, инструменты и материалы**

3.1 Средств защиты, средств технологического оснащения, средств измерений, испытательного оборудования, инструментов – периодический осмотр ковров не требует.

материалы:

- ветошь;
- журнал учета и содержания средств защиты;
- письменные принадлежности.

## **4 Подготовительные мероприятия**

4.1. Подготовить:

- ветошь,
- журнал учета и содержания средств защиты;
- письменные принадлежности.

## **5 Обеспечение безопасности движения поездов**

5.1 Осмотр диэлектрических ковров проводится на месте применения – в помещениях и не связанных с движением поездов.

## **6 Обеспечение требований охраны труда**

6.1 При выполнении работы должны соблюдаться требования действующих нормативных документов по охране труда:

— «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации централизации и блокировки в ОАО «РЖД» утверждённой Распоряжением ОАО «РЖД» от 03.11.2015 № 2616р.

— Примечание — Требования по охране труда при работе в электроустановках приведены в п. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4.

6.2 Ковры диэлектрические резиновые и подставки изолирующие применяются как дополнительные электрозащитные средства в электроустановках до и выше 1000 В.

Ковры применяют в закрытых электроустановках, кроме сырых помещений, а также в открытых электроустановках в сухую погоду.

## 7 Технология выполнения работы

Проверка диэлектрических ковриков проводится один раз в шесть месяцев визуальным осмотром в следующем порядке:

- протереть диэлектрический коврик влажной ветошью (при большом загрязнении коврик следует промыть с применением моющих средств, при обязательном соблюдении условия проведения данной работы вдали от электроустановок);
- на место изъятого коврика у электроустановки необходимо положить другой диэлектрический коврик;
- высушить коврик естественным образом (оставив на некоторое время на открытом воздухе);
- осмотреть коврик. В ходе осмотра выявляются все дефекты, не допускающие дальнейшую эксплуатацию резиновых ковриков в качестве защитного средства в электроустановках.

К ним относятся следующие дефекты:

- трещины,
- присутствие посторонних включений,
- наличие отверстий,
- подвергнуть коврик однократному изгибу резины в двух противоположенных направлениях на 180 градусов, при этом резина коврика не должен давать растрескиваний коврика и любых других механических повреждений;
- при обнаружении механических дефектов ковры изымают из эксплуатации и заменяют новыми.

- сделать запись в журнале учета и содержания средств защиты.

## **8. Окончание работ**

Выполнить организационные и технические мероприятия, связанные с окончанием работ.

Собрать материалы, разместив их на предназначенных для этих целей местах.

Оформить окончание работ, сделав необходимые записи в учетной документации.

Утверждена  
Распоряжением ОАО «РЖД»  
№2064р от 10.10.2016

## 9. Норма времени

### НОРМА ВРЕМЕНИ № 17.4

Наименование работы		Электрические испытания ковриков диэлектрических		
Измеритель		Исполнитель	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч
1 коврик		Электромонтер СЦБ	1	0,23
№ п/п	Содержание работы	Ученный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на ученный объем работы, чел.-мин
1	Камеру высоковольтную открыть	1 коврик	Испытательная лаборатория, киловольтметр, миллиамперметр, пассатики, секундомер, обтирочный материал, письменные принадлежности, штамп, бланки протоколов испытаний, журнал испытаний	0,5
2	Укладку диэлектрического коврика на испытательный стенд произвести	То же		1
3	Камеру высоковольтную открыть закрыть	-//-		0,5
4	Высокое напряжение на стенд подать	-//-		0,5
5	Испытываемый коврик под напряжением выдержать	-//-		6
6	Напряжение и заземление токоведущей магистрали отключить	-//-		1
7	Камеру высоковольтную открыть	-//-		0,5
8	Коврик со стендса снять	-//-		1
9	Протокол и журнал испытаний заполнить, штамп проверки поставить	-//-		1,5
Итого				12,5

*Примечание:* нормами времени в чел-часах учтено оперативное время на выполнение работы, с разбивкой по элементам, а также время на обслуживание рабочего места, подготовительно-заключительные действия и регламентированные перерывы.

Время на обслуживание рабочего места ( $T_{об}$ ), подготовительно-заключительные действия ( $T_{пз}$ ) и регламентированные перерывы ( $T_{отл}$ ) принято в процентах от оперативного времени указанных в таблице.

К времени обслуживания рабочего места ( $T_{об}$ ) относится время, затрачиваемое работником для поддержания рабочего места в состоянии, обеспечивающем производительную работу в течение всего рабочего дня.

К подготовительно-заключительному времени ( $T_{пз}$ ) относится время, расходуемое работником на инструктаж по охране труда, проходы на получение и сдачу приборов, сборку схем.

К времени перерыва на отдых и личные надобности ( $T_{отл}$ ) относится время отдыха работника для поддержания нормальной работоспособности и предупреждения утомления, на личную гигиену.

Для производства технического обслуживания и ремонта аппаратуры СЦБ в ремонтно-технологическом участке работники должны быть обеспечены исправным инструментом, испытательным и технологическим оборудованием, измерительными приборами, необходимым комплектом запчастей. Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с действующей технологией.

Нормы времени рассчитаны на теоретически подготовленных работников, освоивших особенности проверки и ремонта аппаратуры СЦБ.

Настоящими нормами не учтены работы по настройке электронной аппаратуры после замены деталей.

На работы, не предусмотренные Нормами времени, должны разрабатываться местные прогрессивные нормы времени, которые утверждаются в установленном в ОАО «РЖД» порядке.

Таблица

Нормативы времени (в % от оперативного времени)		
	На проверку, регулировку и ремонт бесконтактной аппаратуры	На проверку, регулировку и ремонт аппаратуры СЦБ (реле и релейные блоки)
$T_{об}$	1,2	1,33
$T_{пз}$	3,5	3,42
$T_{отл}$	4,2	7,03
Всего	8,9	11,78

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

А.В.Мухачев

Ведущий технолог ПКБ И (Ш)

О.А.Мокерова