

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

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0853-2018

Указатель количества вагонов.

Смена ламп.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

<u>Регламентированное техническое обслуживание</u> (вид технического обслуживания (ремонта))

Указатель количества вагонов (единица измерения)

(средний разряд работ)

НВ № 26.1 (норма времени)

5 1 (количество листов) (номер листа)

Разработал:

Отделение автоматики и телемеханики ПКБ И Главный инженер

А.В.Новиков

2018 г.

1. Состав исполнителей

Электромеханик дистанции СЦБ (ШН), электромонтёр дистанции СЦБ (ШЦМ).

2. Условия производства работ

Указанную работу выполняют с согласия дежурного по горке в соответствии с «Инструкцией по обеспечению безопасности роспуска составов и маневровых передвижений на механизированных и автоматизированных сортировочных горках при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту горочных устройств», с записью в «Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» (далее - ДУ-46).

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

Инструменты и материалы:

- шкурка шлифовальная на тканевой основе №6-т-№10;
- специальный ключ от светового указателя;
- отвертка 0,8x5,5x200 мм, ГОСТ17199-88;
- торцовые гаечные ключи с изолирующими рукоятками 10х140; 11х140 мм, ГОСТ 25789-83.

Средства защиты:

- перчатки хлопчатобумажные, ГОСТ 12.4.010-75 (по числу членов бригады);
- очки защитные, ГОСТ 12.4.013-97 (по числу членов бригады).
 Сигнальные принадлежности:
- сигнальные жилеты, ГОСТ Р 12.4.219-99 (по числу членов бригады);
- сигнальные флажки и рожок, ГОСТ 17581-72;
- предохранительный пояс (при замене лампы на мачтовом светофоре), ГОСТ 12.4.184-95 ССБТ;
- защитная каска (при замене лампы на мачтовом светофоре), ГОСТ 12.4.128-83.

Средства измерений:

• мультиметр, ГОСТ 22261-94.

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

4. Подготовительные мероприятия

Проверить наличие и исправность специальной одежды и обуви,

средств защиты и средств измерения. Провести и оформить инструктажи по охране труда и производству работ. Оформить запись в ДУ-46 о производстве работ и о необходимости оповещения работников по громкоговорящей связи или другим имеющимся видам связи о маневровых передвижениях и начале роспуска состава. Наличие подписи ДСПГ под этой записью является разрешением для выполнения работ.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Работа выполняется в свободное от роспуска и маневров время или в технологическое «окно».

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, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 03.11.2015 г. № 2616р;

«Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 26.11.2015 г. №2765р.

7. Технология выполнения работы

7.1. Технические требования:

Настоящая карта технологического выполнена в соответствии с Инструкцией ПО технической эксплуатации устройств централизации сигнализации, И блокировки механизированных автоматизированных сортировочных горок, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 20.02.2015 № 452р и Основными техническими указаниями по обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки механизированных И автоматизированных сортировочных утвержденными распоряжением ОАО «РЖД» от 17.04.2017 № 729р.

- 7.2. Технологические операции:
- 7.2.1. В цифровых и буквенных маршрутных указателях применяются лампы накаливания типа С27 с номинальным напряжением питания 220 В, мощностью 25 Вт (для указателей с белыми линзами) и мощностью 40 Вт (для указателей с зелеными линзами).
- 7.2.2. При необходимости замены по принципиальным схемам включения указателей определяет типы применяемых ламп и их мощность.
 - 7.2.3. Для замены лампы светового указателя необходимо:
- отключить питание светового указателя на кроссовом стативе, затем открыть специальным ключом трансформаторный ящик и с помощью

мультиметра убедиться в отсутствии напряжения на выводах клеммной колодки (согласно монтажной схемы);

- надеть предохранительный пояс, защитную каску и подняться на мачту светофора или на светофорный мостик (консоль) соблюдая требования охраны труда;
 - открыть специальным ключом задние дверцы указателя;
- снять наконечники с проводами с контактных штифтов соответствующей световой ячейки с помощью торцевых ключей с изолирующими рукоятками;
- вынуть колпачок световой ячейки из стакана, надавив пальцами на защелки (либо при помощи отвертки);
 - заменить лампу;
- шлифовальной шкуркой зачистить контакты и вставит колпачок в стакан так, чтобы защелки попали в соответствующие отверстия;
 - надеть наконечники с проводами на контактные штифты;
- спуститься с мачты светофора или со светофорного мостика (консоли);

включить питание указателя в обратном порядке.

- 7.2.4. подняться на мачту светофора или на светофорный мостик (консоль) соблюдая требования охраны труда, мультиметром измерить напряжение питания, если измеренные значения напряжения на лампах указателя выходят за пределы допуска, необходимо определить и устранить причину.
- 7.2.5. По окончании работ закрыть дверцы указателя, лестницу светофора (при складывающейся конструкции) и трансформаторный ящик. Убрать инструменты, материалы и средств измерений на место их хранения.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

О результатах выполненной работы записать в оперативный план.

9. Норма времени

(утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 08 октября 2018 г. № 2206р) НОРМА ВРЕМЕНИ № 26.1

Наименование работы	Указатель количества вагонов. Смена ламп				
Измеритель	исполнитель	количество исполнителей	норма времени, челч		

Указатель электромехани электромонтер 5 разряда -		СЦБ	2	0,371	
№ п/п	Содержание работы		учтенный объем работы	оборудование, инструмент, материал	оперативное время на учтенный объем работы, челмин
1.	Питание светового у кроссовом стативе от трансформаторный я напряжение на вывод колодки измерить	ключить, щик открыть,	1 указатель		2,1
2.	На мачту (светофорн подняться	ый мостик)	то же		1
3.	Задние дверцы указателя открыть, наконечники с проводами с контактных штифтов соответствующей световой ячейки снять, колпачок световой ячейки из стакана вынуть, лампу заменить		-//-	шкурка шлифовальная, ключ специальный, отвертка, ключи торцовые, мультиметр	4,4
4.	Контакты зачистить, колпачок в стакан вставить, наконечники с проводами на контактные штифты надеть		-//-		5,2
5.	Питание светового у	казателя включить	-//-		2
6.	На мачту (светофорн подняться	ный мостик)	-//-		1
7.	Напряжение питания указателя измерить	на лампах	-//-		2
8.	С мачты (светофорного мостика) спуститься		-//-		0,9
Ито	го	18,6			

Начальник отдела ПКБ И (Ш)

А.А.Коваленко

Технолог 1 категории ПКБ И (Ш)

Р.Н. Ованесов