

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



« 03 » _____ 2015 г.



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

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0147-2015

Светофоры

Проверка с пути видимости сигнальных огней, зеленых светящихся полос и световых указателей светофоров

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание

(вид технического обслуживания (ремонта))

Светофор

(единица измерения)

(средний разряд работ)

0,253/0,256; 0,105/0,106;
0,084/0,085; 0,025/0,026

(норма времени)

5
(количество листов)

1
(номер листа)

Разработал:
Проектно-конструкторско-
технологическое бюро
железнодорожной
автоматики и телемеханики -
филиал ОАО «РЖД» (ПКТБ ЦШ)
Первый зам. директора ПКТБ ЦШ



« 29 » _____ 2015 г.

В.М. Адашкин

1. Состав исполнителей:

Электромеханик

Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 5 разряда

2. Условия производства работ

Видимость сигнальных огней следует проверять в светлое время суток.

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

- сигнальный жилет;
- носимые радиостанции или другие мобильные средства связи;

4. Подготовительные мероприятия

При проверке видимости сигнальных огней светофоров или показаний указателей на перегоне, как правило, используют транспортные средства.

На участках железных дорог, оборудованных устройствами двухсторонней автоблокировки (если светофоры установлены для движения в обоих направлениях), для проверки видимости сигнальных огней светофоров устанавливается связь с ДСП по имеющимся в наличии средствам связи для оперативной смены направления движения поездов.

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 пунктов 1.17, 1.18, 1.28, 1.44 раздела I, пункта 2.1 раздела II и пунктов 4.1, 4.9 раздела IV, раздела IV «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденных Распоряжением ОАО «РЖД» от 30.09.2009 № 2013р*.

* При введении в действие в хозяйстве автоматики и телемеханики нормативных документов по охране труда, отменяющих действие выше указанных Правил, следует руководствоваться требованиями, изложенными в этих документах.

6.2. Работа выполняется бригадой, состоящей не менее чем из двух работников, один из которых должен следить за движением поездов. Члены бригады перед началом работ должны быть проинструктированы в установленном порядке.

6.3. На станции работа выполняется с оформлением записи в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее Журнал осмотра) о необходимости объявления дежурным по станции (далее ДСП) по громкоговорящей связи о движении (приближении) поездов к месту работ.

Последовательность выполнения работ должна быть определена с учетом направления движения поездов и маршрутов прохода по станции.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. При приближении поезда во время выполнения работ следует заблаговременно сойти в сторону от пути на безопасное расстояние или заранее определенное место.

7. Технология выполнения работ

7.1. Технические требования

7.1.1. Красные, жёлтые и зелёные огни светофоров входных, предупредительных, проходных, прикрытия на прямых участках железнодорожного пути должны быть днем и ночью отчетливо различимы на расстоянии не менее 1000 м.

На кривых участках пути показания выше указанных светофоров, а также сигнальных полос на светофорах должны быть отчетливо различимы на расстоянии не менее 400 м. В сильно пересеченной местности (горы, глубокие выемки) допускается сокращение расстояния видимости, но не менее 200 м.

7.1.2. Показания выходных и маршрутных светофоров главных железнодорожных путей должны быть отчетливо различимы на расстоянии не менее 400 м, выходных и маршрутных светофоров боковых железнодорожных путей, пригласительных сигналов и маневровых светофоров — на расстоянии не менее 200 м.

7.1.3. При проверке видимости сигнальных показаний светофоров следует обращать внимание на видимость литерных знаков светофоров, которые должны распознаваться в светлое время суток при ясной погоде на расстоянии не менее 50 м.

7.1.4. Видимость показаний маршрутных и световых указателей должна быть не менее 100 м.

7.2. Порядок проверки видимости сигнальных огней, зеленых светящихся полос и световых указателей светофоров

7.2.1. На станциях при проверке видимости сигнальных показаний светофоров электромеханик совместно с электромонтёром сначала следуют до входного светофора в одну горловину станции и проверяют видимость сигнальных огней одного направления. Проверяют видимость сигнальных огней входного светофора. При обратном следовании проверяют видимость огней светофоров другого направления. Аналогично проверяют видимость огней светофоров в другой горловине станции.

На перегоне электромеханик и электромонтёр проверяют видимость сигнальных огней светофоров нечётного направления движения поездов, а затем при следовании в обратном направлении проверяют видимость огней светофоров чётного направления.

В зависимости от местных условий может быть установлена другая последовательность передвижения электромеханика и электромонтера.

7.2.2. На станциях проверяют видимость запрещающего огня, а на перегоне — видимость того огня, который в данный момент горит на светофоре.

Нормально не горящие сигнальные огни светофоров, зелёные светящиеся полосы и световые указатели должны быть зажжены ДСП с аппарата управления по заявке электромеханика.

7.2.3. Проверка видимости осуществляется в следующем порядке: электромеханик, находясь от светофора на расстоянии в соответствии с требованиями пункта 7.1.1 данной технико-нормировочной карты, определяет направление светового луча (место наилучшей видимости), который должен быть направлен к правому рельсу по ходу движения поезда. При этом электромонтёр следит за движением поездов и извещает об этом электромеханика.

Перед проверкой обратить внимание на наличие посторонних объектов, снижающих видимость сигнальных показаний.

7.2.4. Проверка видимости сигнальных показаний светофоров и световых указателей со светодиодными модулями (системами) производится аналогично проверке видимости сигнальных показаний светофоров с лампами накаливания, при этом дополнительно определяется количество не горящих светодиодов.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

О результатах проверки видимости светофоров, зелёных светящихся полос, световых указателей светофоров, указателей перегрева букс сделать

запись в журнале формы ШУ-2.

9. Норма времени

(утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 17 июля 2014 г. № 1678р)

Наименование работ		Проверка с пути видимости сигнальных огней, зеленых светящихся полос и световых указателей светофоров с лампами накаливания (со светодиодными модулями (системами) - далее ССС)					
Измеритель работ		Исполнитель	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч			
				Станция	Перегон		
Светофор (указатель), находящийся на расстоянии	не менее 1000 м	Электромеханик - 1 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее - электромонтер СЦБ) 5-го разряда - 1	2	0,253		0,256	
	не менее 400 м			0,105		0,106	
	не менее 200 м			0,084		0,085	
	не менее 100 м			0,025		0,026	
№ п/п	Содержание работы	Учетный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учетный объем работы, чел.-мин			
				Светофор (указатель), находящийся на расстоянии			
				не менее 1000 м	не менее 400 м	не менее 200 м	не менее 100 м
1	Проверку видимости сигнального огня, зеленой светящейся полосы, светового указателя с лампами накаливания (ССС) при удалении от него на установленное расстояние произвести	1 светофор (зеленая светящаяся полоса, световой указатель)	Мобильные средства связи	13	5,4	4,3	1,3
Итого				13	5,4	4,3	1,3