


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


В.В. Аношкин
«11» _____ 12 _____ 2015 г.

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

ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦДИ 0213-2015

Автоматическая блокировка с децентрализованным
размещением аппаратуры

Проверка зависимостей схемы смены направления основным и
вспомогательным режимом

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Схема смены направления
(единица измерения)

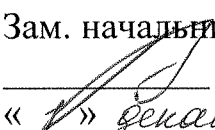
(средний разряд работ)

0,493
(норма времени)

6
(количество листов)

1
(номер листа)

РАЗРАБОТАЛ:

Отделение автоматики
и телемеханики ПКБ И
Зам. начальника отделения

А.В. Новиков
«11» декабря 2015 г.

1. Состав исполнителей:

Электромеханик

2. Условия производства работ

2.1. Работа выполняется совместно с дежурными по станциям (далее – ДСП), ограничивающим перегон автоблокировки, в свободное от движения поездов время (в промежутки между поездами) или технологическое «окно», при участии старшего электромеханика.

Примечание. Если станции или одна из станций находится на диспетчерском управлении, необходима передача их (ее) на резервное управление.

2.2. Работа производится электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III, перед началом работ проинструктированным в установленном порядке.

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

3.1. Технологическое обеспечение:

- носимые радиостанции или другие средства связи с ДСП;
- пломбировочные тиски.

3.2. Материально-техническое обеспечение:

- пломбы, ГОСТ 30269-95;
- нитки хлопчатобумажные.

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Предварительно начальник участка производства определяет способ имитации занятия перегона для проверки смены направления вспомогательным режимом.

4.2. Подготовить средства технологического оснащения и материалы, указанные в разделе 3, а также проверочную таблицу по форме, приведенной в приложении № 3 к «Инструкции по технической эксплуатации устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 17 апреля 2014 г. №939р.

Примечание. Здесь и далее по тексту целесообразно проверить действие ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании данной технико-нормировочной картой 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

5.1. Проверка производится с предварительной записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее - Журнал осмотра) одной из станций, ограничивающих перегон.

5.2. Нажатие кнопок смены направления и другие манипуляции на аппаратах управления производят ДСП по устной заявке электромеханика СЦБ.

Правильность действия устройств СЦБ при смене направления движения проверяется по индикации на аппарате управления ДСП.

6. Обеспечение требований охраны труда

При выполнении работ следует руководствоваться требованиями, изложенными в пункте 3.6 раздела III, разделах IV, V «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.

7. Технология выполнения работ

7.1. Общие положения

Данная технико-нормировочная карта распространяется на системы автоблокировки с постоянно действующей схемой смены направления движения, выполненные по типовым техническим решениям.

7.2. Проверка смены направления движения на двухпутном перегоне

7.2.1. Проверка смены направления по каждому пути основным режимом выполняется в приведенной ниже последовательности: убедившись в свободности перегона по одному из путей (индикация состояния перегона белого цвета), запросить ДСП станции, которая установлена на прием (светится индикатор смены направления желтого цвета), сменить направление движения по проверяемому пути перегона.

ВНИМАНИЕ. В системах смены направления с функцией дачи согласия перед сменой направления ДСП станции приема должна запросить согласие у ДСП станции отправления. ДСП станции отправления дает согласие на смену направления нажатием кнопки «Дача согласия».

Процедуру смены направления следует контролировать по индикации на аппарате управления ДСП. На станции, бывшей до разворота на приеме, индикация желтого цвета («прием») должна смениться на индикацию зеленого цвета («отправление»), а на другой станции наоборот индикация отправления зеленого цвета должна смениться на индикацию желтого цвета

(«прием»). Также должна светиться индикация свободности перегона белого цвета.

7.2.2. При свободном перегоне запросить ДСП произвести смену направления по проверяемому пути в правильное направление. Процедуру смены направления следует контролировать по индикации на аппарате управления ДСП (пункт 7.2.1 данной технико-нормировочной карты).

7.2.3. Имитировать занятость перегона способом, определенным начальником участка производства.

Примечание. 1. При наличии на перегоне четырехпроводной схемы смены направления (с контролем состояния перегона по цепи К-ОК), искусственно занять перегон можно путем отключения этой цепи (изъятием дужек на кроссовом стативе или отключением проводов на нижних клеммах статива смены направления). При этом на аппарате управления появится индикация занятости перегона.

2. При наличии на перегоне двухпроводной схемы смены направления со вспомогательным режимом, в которой контроль состояния перегона осуществляется по проводам смены направления Н-ОН, имитацию занятости перегона можно произвести отключением проводов Н, ОН путем изъятия дужек на кроссовом стативе или отключения проводов на нижних клеммах статива смены направления одной из станций.

7.2.4. Запросить ДСП произвести смену направления движения вспомогательным режимом при занятом перегоне.

Для смены направления движения вспомогательным режимом ДСП обеих станций по предварительной договоренности срывают пломбы и нажимают кнопки вспомогательного режима смены направления (на одной станции «Вспомогательный прием», на другой «Вспомогательное отправление») на обеих станциях одновременно. Кнопки не отпускают до тех пор, пока не завершится смена направления, а именно: на аппарате управления станции, бывшей до разворота на приеме, индикация желтого цвета («прием») сменится на индикацию зеленого цвета («отправление»), а на другой станции наоборот индикация отправления зеленого цвета сменится на индикацию желтого цвета («прием»).

Произвести обратную смену направления вспомогательным режимом, процедуру смены направления проконтролировать по индикации на аппарате управления ДСП.

7.2.5. При правильном направлении движения, запросить ДСП открыть выходной светофор на проверяемый путь перегона. После открытия светофора:

- сделать попытку смены направления основным режимом согласно пункту 7.2.1 данной технико-нормировочной карты. Направление движения на перегоне не должно смениться;

- сделать попытку смены направления вспомогательным режимом согласно пункту 7.2.4 данной технико-нормировочной карты. Направление

движения на перегоне не должно смениться.

Запросить ДСП отменить маршрут отправления.

7.2.6. Запросить ДСП снять пломбу и изъять ключ-жезл отправления на проверяемый путь перегона. После изъятия ключа-жезла:

- сделать попытку смены направления основным режимом согласно пункту 7.2.1 данной технико-нормировочной карты. Направление движения на перегоне не должно смениться;

- сделать попытку смены направления вспомогательным режимом согласно пункту 7.2.4 данной технико-нормировочной карты. Направление движения на перегоне не должно смениться.

Ключ-жезл вставить в замок ключа-жезла.

7.3. Проверка смены направления движения на однопутном перегоне

Проверка производится аналогично, как для одного из путей двухпутного перегона (см. подраздел 7.2 данной технико-нормировочной карты).

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. Опломбировать кнопки смены направления и ключи-жезлы.

Примечание. На смежной станции пломбирование производит (по предварительной договоренности) электромеханик СЦБ, обслуживающий эту станцию.

8.2. Оформить запись в Журнале осмотра об окончании и результатах проверок, а также о пломбировании кнопок и ключей-жезлов.

8.3. По результатам проверки заполнить проверочную таблицу, согласно пункту 4.2 данной технико-нормировочной карты.

8.4. О выполненной работе сделать запись в Журнале формы ШУ-2.

9. Норма времени

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

Наименование работ	Проверка зависимостей схемы смены направления автоблокировки (работу проводят при участии старшего электромеханика и работника службы движения)			
Измеритель работ	Состав исполнителей	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч	
Схема смены направления	Электромеханик	1	0,493	
№ п/п	Содержание работы	Учтенный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учтенный объем работы, чел.-мин
1	Проверку зависимостей схемы смены направления автоблокировки (по одному пути) произвести	1 схема смены направления	Техническая документация, мобильные средства связи	25
Итого				25