

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

В.В.Аношкин

«29» \_\_\_\_\_ 2016 г.

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

## ТЕХНИКО-НОРМИРОВОЧНАЯ КАРТА

№ ТНК ЦШ 0197-2016

Технические средства управления и контроля устройствами СЦБ  
на базе аппаратно-программных средств

Проверка правильности перехода с основного АРМ ДСП (ДНЦ)  
на резервный и с резервного на основной с проверкой действия

\_\_\_\_\_  
(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

АРМ ДСП (ДНЦ)  
(единица измерения)

\_\_\_\_\_  
(средний разряд работ)

0,169  
(норма времени)

5  
(количество листов)

1  
(номер листа)

Разработал:  
Отделение автоматики  
и телемеханики ПКБ И  
Главный инженер отделения  
\_\_\_\_\_  
А.В.Новиков  
«23» \_\_\_\_\_ 2016 г.

## **1. Состав исполнителей:**

Электромеханик.

## **2. Условия производства работ**

2.1. Данная работа распространяется на микропроцессорные системы СЦБ, в которых управление осуществляется с одного АРМ ДСП (системного блока ДНЦ), а второй АРМ ДСП (системный блок ДНЦ) находится в холодном (выключен) или горячем резерве.

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**

- автоматизированное рабочее место.

## **4. Подготовительные мероприятия**

Перед началом проверки проанализировать инструкцию о порядке пользования устройствами СЦБ, руководство по эксплуатации системы на предмет индикации нормальной работы технических средств управления и контроля устройствами СЦБ на базе аппаратно-программных средств, а также аварийной световой и акустической сигнализации.

Перед началом работ:

- убедиться в отсутствии аварийной и предотказной индикации на АРМ ДСП (ДНЦ). При наличии аварийной или предотказной индикации принять меры к выяснению и устранению причины;

- оформить запись в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств сигнализации, централизации и блокировки, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее Журнал осмотра).

Примеры записей:

*В свободное от движения поездов время будет производиться переход на резервный АРМ ДСП и управление станцией с резервного АРМ ДСП.*

*ШН*

*ДСП*

*Будет производиться переключение АРМ ДНЦ на работу с резервного системного блока.*

*ШН*

*ДНЦ*

## **5. Обеспечение безопасности движения поездов**

5.1. Переключение управления устройствами СЦБ на станции (диспетчерском круге) с одного АРМ ДСП (системного блока АРМ ДНЦ) на другой производит дежурный по станции (поездной диспетчер) на основании записи электромеханика СЦБ в Журнале осмотра.

Примечание – АРМ ШН – автоматизированное рабочее место электромеханика, АРМ ДСП – автоматизированное рабочее место дежурного по станции, АРМ ДНЦ – автоматизированное рабочее место диспетчера поездного.

5.2. После окончания проверки необходимо переключить управление устройствами СЦБ на станции (диспетчерском круге) на АРМ (системный блок), выбранный в качестве основного, и убедиться в правильности его работы, о чем сделать запись в Журнале осмотра.

## **6. Обеспечение требований охраны труда**

При проверке правильности перехода с одного АРМ ДСП (ДНЦ) на другой следует руководствоваться требованиями, изложенными в разделе 3 и подразделе 4.4 раздела 4 «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» (ПОТ РЖД-4100612-ЦШ -074-2015), утверждённых распоряжением ОАО «РЖД» от 26 ноября 2015 года №2765р.

Примечание – Здесь и далее по тексту целесообразно проверить действие ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании данной картой технологического процесса следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то применяется та часть текста, где не затрагивается ссылка на этот документ.

## **7. Технология выполнения работ**

### *7.1. Технические требования*

Основные технические требования и нормы содержания аппаратно-программных средств СЦБ указаны в эксплуатационной документации на системы и устройства конкретного типа.

*7.2. Проверка правильности перехода с основного АРМ ДСП (ДНЦ) на резервный и с резервного на основной*

7.2.1. Переход на АРМ ДСП, используемый в качестве резервного, производит дежурный по станции в свободное от движения поездов время в присутствии электромеханика СЦБ, в соответствии с Инструкцией о порядке пользования устройствами СЦБ на станции.

Переключение производится, как правило, в два этапа:

- на основном АРМ ДСП дежурный по станции реализует процедуру завершения смены, после чего управление с данного АРМа становится невозможным;

- на резервном АРМ ДСП дежурный по станции реализует процедуру

регистрации начала смены (в т.ч. набирает своё имя и пароль), после этого становится возможным управление станцией с данного АРМ ДСП.

7.2.2. Переключение АРМ ДНЦ на работу с резервного системного блока производит поездной диспетчер с помощью коммутатора интерфейсов.

7.2.3. Производится проверка работоспособности АРМ ДСП (АРМ ДНЦ).

Проверка осуществляется путем раскрытия каких-либо меню (подменю) или посредством задания штатно предусмотренных команд (открытие светофора, перевод стрелки и т.д.).

Проверка может быть закончена, если на мониторе АРМ имеется соответствующая реакция от воздействия не менее трёх команд ДСП.

7.2.4. Порядок обратного переключения АРМ ДСП (АРМ ДНЦ) аналогичен приведенному выше.

7.2.5. По окончании работы следует сделать запись в Журнале осмотра.

Примеры записей:

*Произведена проверка правильности перехода с основного АРМ ДСП на резервный и управления станцией с резервного АРМ ДСП. Произведено переключение на основной АРМ ДСП. Устройства проверены, работают нормально.*

*ШН*

*ДСП*

*Произведена проверка переключения и работы АРМ ДНЦ с резервного системного блока. Произведено переключение АРМ ДНЦ на основной системный блок. Устройства проверены, работают нормально.*

*ШН*

*ДНЦ*

7.2.6. Если при выполнении проверки переключения на резервный АРМ ДСП (резервный системный блок АРМ ДНЦ) не произошло, необходимо принять меры к определению и устранению причины с последующей проверкой работы АРМ и записью в Журнале осмотра.

## **8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы**

О выполненной работе сделать запись в Журнале формы ШУ-2 с указанием выявленных и устраненных недостатков.

## 9. Нормы времени

(Нормы времени на техническое обслуживание устройств автоматики и телемеханики, утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2015 года №3114р)

### НОРМА ВРЕМЕНИ №238 (4.1.3)

Наименование работ		Проверка правильности перехода с основного АРМ ДСП (ДНЦ) на резервный и с резервного на основной с проверкой действия (работа производится совместно с дежурным по станции (диспетчером поездным))		
Измеритель работ		Состав исполнителей	Количество исполнителей	Норма времени, чел.-ч
АРМ ДСП (ДНЦ)		Старший электромеханик	1	0,169
№ п/п	Содержание работы	Учтенный объем работы	Оборудование, инструмент, материал	Оперативное время на учтенный объем работы, чел.-мин
1	Переключение основного АРМ ДСП (ДНЦ) на резервный (процедура завершения смены на основном АРМ, процедура регистрации начала смены на резервном) произвести	1 АРМ ДСП (ДНЦ)	Автоматизированное рабочее место	2,3
2	Проверку управления станций с резервного АРМ ДСП (ДНЦ) путем раскрытия меню (подменю) или посредством задания штатно предусмотренных команд (не менее трех: открытие светофоров, перевод стрелок) произвести	То же		1,9
3	Переключение резервного АРМ ДСП (ДНЦ) на основной (процедура завершения смены на резервном АРМ, процедура регистрации начала смены на основном) с проверкой действия произвести	-//-		4,5
Итого				8,7

Начальник отдела ПКБ И  
Технолог 1 категории ПКБ И



А.В.Кузьмичев  
И.Г.Оранова