

УТВЕРЖДАЮ

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

В.В. Аношкин

«12» ноября 2015 г.



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

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 0229-2015

Системы технического диагностирования и мониторинга (ТДМ).
Аппаратно-программный комплекс диспетчерского контроля (АПК-ДК)

Просмотр и анализ отклонений от норм параметров устройств СЦБ,
зафиксированных системой АПК-ДК за прошедшие сутки.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание

(вид технического обслуживания (ремонта))

Объект контроля (станция, перегон)

(единица измерения)

4

(количество листов)

1

(номер листа)

Разработал:

Отделение автоматики
и телемеханики ПКБ И
Заместитель начальника
отделения

А.В. Новиков

«22» октября 2015 г.

1. Состав исполнителей

Электромеханик

2. Условия производства работ

2.1. Работа выполняется на автоматизированном рабочем месте линейного электромеханика (далее – АРМ ШН) системы технического диагностирования и мониторинга АПК-ДК при посещении станции.

Примечание – При сменном режиме работы работа выполняется один раз в смену.

2.2. Работа выполняется электротехническим персоналом, имеющими 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.

Технологическое обеспечение:

- средства связи с дежурным по станции (далее – ДСП);
- АРМ ШН.

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Выяснить у ДСП, а также по записям в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее - Журнале осмотра) замечания по работе устройств СЦБ на объекте контроля (станции, перегоне), проверить отсутствие аварийной индикации на аппарате управления ДСП. При наличии аварийной индикации следует принять меры к выяснению и устранению причины.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

5.1. При выявлении в ходе проверки параметров устройств СЦБ за пределами допусков, необходимо принять меры к приведению их к допустимым значениям при условии обеспечения безопасности движения в соответствии с требованиями Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ (ЦШ-530-11), утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 20.09.2011 № 2055р.

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. При работе следует выполнять требования пункта 4.4 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, а также требованиями пункта 5.11 «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 03.11.2015 №2616р.*

7. Технология выполнения работы

7.1 Технические требования

7.1.1. Контролируемые АПК ДК параметры устройств СЦБ должны быть в пределах, указанных в «Основных технических требованиях по техническому обслуживанию устройств СЦБ» или в эксплуатационной документации на контролируемые устройства.

7.2. Просмотр и анализ отклонений от норм параметров устройств СЦБ, зафиксированных системой АПК-ДК за прошедшие сутки (смену).

7.2.1. На АРМ ШН с помощью кнопок быстрого доступа, расположенных в нижней части экрана монитора, произвести просмотр информации в окнах программ «Отказы» и «Измерения».

7.2.2. Просмотр информации в программе «Отказы» выполняется, как правило, в режиме статистики. Этот режим позволяет получить информацию обо всех зарегистрированных отказах и событиях за заданный промежуток времени.

Просмотр информации производится с помощью фильтров «Отказы объектов контроля» и «Отказы системы», которые позволяют оставить в поле вывода сообщений только события, относящиеся к определенным объектам контроля или определенным типам событий.

При наличии информации об отказах в работе устройств или нештатных ситуациях в поездной или маневровой работе на станции, необходимо провести анализ отказов и неясных ситуаций с целью определения причин, в необходимых случаях используя режим архива для выявления закономерности их возникновения.

Для выяснения причин отдельных нарушений следует проанализировать события и действия пользователей (ДСП, операторов и др.), предшествующие возникновению неисправности. При этом сверяются записи, оформленные ДСП в Журнале осмотра, на соответствие информации в системном журнале АРМ.

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

7.2.3. Программа «Измерения» предназначена для просмотра результатов аналоговых измерений, выполненных контроллерами АПК-ДК (СТДМ) или полученных от других систем, по следующим параметрам:

- рельсовые цепи (РЦ) частотой 25/50/75 Гц: напряжение на путевом реле и сопротивление изоляции;
- тональные рельсовые цепи: напряжение на выходе генератора, напряжение на входе путевого приемника и напряжение на путевом реле;
- питающие установки: напряжения на фазах фидеров, токи по фазам фидеров, напряжение на батарее, напряжения различных полюсов питания на станции и перегоне;
- светофоры: сопротивление изоляции линейных цепей, задержка на перекрытие разрешающего сигнала;
- стрелки: сопротивление изоляции линейных цепей, время перевода стрелки;
- схемы ЭЦ: выдержка времени при отмене маршрута, выдержка времени при искусственном размыкании.

Информация выбирается с помощью трехуровневого фильтра-дерева: с помощью мыши выделить один из элементов дерева. При этом на экран монитора в список результатов измерения будут выведены только результаты, относящиеся к выделенной станции, объекту и параметру.

С помощью фильтров «выше» и «ниже» вывести на экран монитора информацию об объектах, параметры которых вышли за нормы содержания согласно требованию п. 7.1.1. По каждому объекту принять меры по определению и устранению причины.

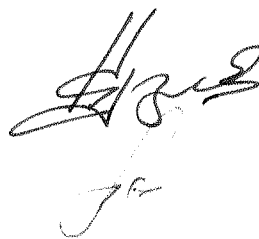
8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. О выявленных предотказных состояниях или неисправностях технических средств, в том числе не нарушающих работоспособности устройств СЦБ, а также о принятых мерах доложить старшему электромеханику.

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

Начальник отдела отделения АТ ПКБ И

Ведущий технолог отделения АТ ПКБ И



А.В. Кузьмичев

А.В. Никитин