

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


В.В. Аношкин
« 04 » 2015 г.

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

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 0223-2015

Микропроцессорные системы электрической централизации

Организация и контроль выполнения работ
при гарантийном или сервисном обслуживании

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Централизация
(единица измерения)

5
(количество листов)

1
(номер листа)

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


И.В. Балабанов
« 24 » июля 2015 г.

Согласовано:
Начальник Департамента
охраны труда,
промышленной безопасности
и экологического контроля
ОАО «РЖД»

по ЕАСД Д.Д. Раенок
« 1 » июля 2015 г.

1. Состав исполнителей

Старший электромеханик *

Электромеханик

2. Условия производства работ

2.1. Техническое обслуживание аппаратно-программных средств систем микропроцессорных централизаций (далее – МПЦ) специалистами сервисной организации производится под контролем электромеханика.

2.2. Работа выполняется в свободное от движения поездов время (в промежутки между поездами) или технологическое «окно».

2.3. Работа выполняется электротехническим персоналом, имеющими группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III.

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

- средства связи с дежурным по станции;
- ключи от шкафов МПЦ;
- лестница-стремянка;
- переносные осветительные приборы.

4. Подготовительные мероприятия

4.1. Выяснить у специалистов сервисной организации характер планируемых работ и изменение индикации в ходе ее выполнения, а также появление тревожных сообщений.

4.2. Согласовать работу с диспетчером дистанции СЦБ.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

5.1. Работа выполняется по согласованию с дежурным по станции (далее – ДСП) с записью в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети формы ДУ-46 (далее Журнале осмотра). На участках, оборудованных диспетчерской централизацией, если станция находится на диспетчерском управлении, необходима передача станции на резервное (станционное) управление.

5.2. При проверке работы устройств МПЦ задание маршрутов и другие действия на АРМ ДСП осуществляет ДСП по устной просьбе электромеханика.

* Необходимость участия при выполнении работ старшего электромеханика определяется утвержденным графиком технического обслуживания МПЦ данного типа.

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1. При выполнении работ необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в разделе III, пункте 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.*

6.2. Перед началом работ специалисты сервисной организации должны быть проинструктированы в установленном порядке с оформлением записи в журнале инструктажа. Работа выполняется бригадой не менее двух работников.

6.3. Работы, связанные с заменой узлов и интерфейсных модулей, следует производить при отключенном электропитании, если иное не предусмотрено эксплуатационной и ремонтной документацией на конкретные микропроцессорные системы и устройства.

ВНИМАНИЕ. Место работ должно иметь достаточное для их производства освещение. При необходимости следует применять переносные осветительные приборы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Подключение и отключение переносных измерительных приборов к электрическим цепям, находящимся под напряжением, допускается при наличии на проводах измерительных приборов специальных наконечников с изолирующими рукоятками.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Перед проведением работ с использованием лестницы-стремянки необходимо проверить наличие на нижних концах лестницы башмаков (подпятников) из резины или другого нескользящего материала, а также отметки установленной формы о проверке лестницы.

7. Технология выполнения работы

7.1. Организация и контроль выполнения работ при гарантийном или сервисном обслуживании аппаратно-программных средств МПЦ

7.1.1. Перед началом работ:

а) открыть шкафы МПЦ и убедиться в отсутствии аварийной индикации на передних панелях модулей (плат) центрального процессора (управляющего вычислительного комплекса), устройств сопряжения с объектами и др., а также и на АРМ ДСП (согласно руководству по эксплуатации системы МПЦ);

* 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.

б) проверить, что индикация на устройствах бесперебойного питания (УБП) аппаратно-программных средств МПЦ соответствует индикации их нормальной работы (согласно руководству по эксплуатации системы УБП);

в) уточнить у специалистов сервисной организации характер, порядок проведения работ и время, необходимое для их выполнения, сделать запись в Журнале осмотра.

Пример записи:

В свободное от движения поездов время будет проводиться техническое обслуживание аппаратно-программных средств МПЦ.

О приготовлении маршрутов сообщать заранее.

ШН

ДСП

7.1.2. Получив разрешение ДСП, дать разрешение специалистам сервисной организации приступить к работе.

7.1.3. В ходе выполнения работ:

- информировать ДСП о возможном изменении индикации, появлении тревожных сообщений;

- контролировать фактическое выполнение работ специалистами сервисной организации согласно плану.

ВНИМАНИЕ! При сообщении ДСП о появлении не предусмотренных характером работ тревожных сообщений на АРМ ДСП немедленно сообщать об этом специалистам сервисной организации и прекратить работы до выяснения причин и их устранения.

7.1.4. По окончании выполнения работ совместно со специалистами сервисной организации:

а) внешним осмотром проверить отсутствие отсоединенных разъемов и посторонних предметов внутри шкафов МПЦ;

б) проверить, что индикация на устройствах бесперебойного питания (УБП) аппаратно-программных средств МПЦ соответствует индикации их нормальной работы (согласно руководству по эксплуатации системы УБП);

в) убедиться в отсутствии аварийной индикации на передних панелях модулей (плат) центрального процессора (управляющего вычислительного комплекса), устройств сопряжения с объектами и др., а также и на АРМ ДСП (согласно руководству по эксплуатации системы МПЦ);

г) закрыть шкафы МПЦ;

д) произвести проверку работы устройств МПЦ (согласно руководству по эксплуатации системы МПЦ).

7.1.5. сделать запись в Журнале осмотра.

Пример записи:

Техническое обслуживание аппаратно-программных средств МПЦ закончено. Устройства проверены, работают нормально.

ШН

ДСП

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1. Совместно со специалистами сервисной организации оформить установленные договором отчетные документы.

В отчетных документах должны быть указаны выявленные недостатки, в т.ч. устраненные в ходе проверки.

8.2. Доложить диспетчеру дистанции СЦБ об окончании и результатах работ.

8.3. О выполненной работе сделать в Журнале формы ШУ-2.