

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

В.В.Аношкин

2019г.



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

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 1061-2019

Система автоблокировки с тональными рельсовыми цепями,
централизованным размещением аппаратуры и дублирующими каналами
передачи информации микропроцессорная АБТЦ-М.
Замена и обновление технологического программного обеспечения
CAN регистратора.
Техническое обслуживание на месте эксплуатации.

(код наименования работы в ЕК АСУТР)


Регламентированное
техническое обслуживание
(вид технического обслуживания (ремонта))

Автоматическое
рабочее место
(единица измерения)

5
(количество листов)

1
(номер листа)

Разработал:
Проектно-конструкторское
бюро по инфраструктуре-
филиал ОАО «РЖД» (ПКБ И)
Заместитель начальника отделения АиТ

 В.И.Логвинов

«19» 03 2019 г.

1 Состав исполнителей

Старший электромеханик, инженер.

2 Условия производства работ

2.1 Должен быть обеспечен свободный доступ к местам проведения работы.

2.2 Место работ должно иметь достаточное для их производства освещение. При необходимости следует применять переносные осветительные приборы или фонари с автономным электропитанием.

2.3 Работники должны иметь квалификационную группу по технике безопасности при работе с электроустановками до 1000 В не ниже III и перед началом работ должны быть проинструктированы в установленном порядке.

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

3.1 Инструменты:

– отвертка под насадку T15.

3.2 Дополнительное оборудование:

– USB - носитель;

– монитор;

– клавиатура.

3.3 Документация:

– «Система автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, централизованным размещением аппаратуры и дублирующими каналами передачи информации микропроцессорная. АБТЦ-М» 41571-00-00 РЭ;

– «Система автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, централизованным размещением аппаратуры и дублирующими каналами передачи информации микропроцессорная. АБТЦ-М. Регистратор CAN-интерфейса нижнего уровня. CAN-регистратор. Программное обеспечение. ПО CAN регистратора. Руководство оператора» 82462078.50 5100 020-01 34.01.

4 Подготовительные мероприятия

4.1 Перед выполнением работ необходимо получить задание, подготовить необходимую технологическую документацию и ознакомиться с

ней.

4.2 Подключить и настроить оборудование, используемое при выполнении работ на требуемый технологический процесс в соответствии с разделом 3 настоящей карты технологического процесса.

5 Обеспечение безопасности движения поездов

Работа по настоящей карте технологического процесса должна производиться с предварительной записью в Журнале формы ДУ-46.

6 Обеспечение требований охраны труда

6.1 При выполнении технологической операции (7.3-7.7) следует руководствоваться требованиями, изложенными в подразделе 5.11 раздела 5 «Инструкции по охране труда для электромеханика и электромонтера устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 03 ноября 2015 года №2616р. Также при выполнении технологической операции (7.3 - 7.7) следует руководствоваться требованиями, изложенными в разделе 5 приложение №2 «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. 1. Здесь и далее по тексту целесообразно проверить действие ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании данной картой следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то применяется та часть текста, где не затрагивается ссылка на этот документ.

2. Меры безопасности персонала, приведенные ниже, должны рассматриваться как дополнительные по отношению к мерам, установленным указанными выше Правилами.

3. При замене или переработке указанных в данной КТП документов, следует руководствоваться положениями соответствующих разделов действующих нормативных документов (новой редакцией).

6.2 При проверке аппаратных средств необходимо использовать антистатический браслет для исключения повреждения электронного оборудования разрядом статического электричества.

6.3 Внимание! Перед началом установки программного обеспечения необходимо выключить питание CAN-регистратора.

7 Технология выполнения работ

7.1 Установка и обновление технологического программного обеспечения CAN регистратора проводится инженером при плановом изменении модификации версии прошивки.

7.2 Электромеханик делает запись в Журнале формы ДУ-46 об остановке ведения электронного архива системы (путь, перегон) на время производства работ.

7.3 Для установки программного обеспечения для блока необходимы монитор (размер экрана не имеет значения) и клавиатура с разъемом PS/2. Разъемы для клавиатуры и монитора защищены металлической панелью, которая прикручена 6 болтами под насадку T15.

7.4 Открутить 6 болтов и подключить монитор и клавиатуру, вставить USB-носитель в разъем USB, включить питание блока.

7.5 Замена и обновление технологического программного обеспечения CAN регистратора выполняется согласно руководству оператора 82462078.50 5100 020-01 34.01, сохраняя при этом записанные архивные файлы (по необходимости).

7.6 После замены выключить питание CAN регистратора, отключить клавиатуру и монитор, установить металлическую панель. Включить питание и выждать 5мин (это время записи одного архивного сообщения).

7.7 Для проверки сохранения архива необходимо произвести снятие информации согласно КТП № 1058-2019, а затем проверить наличие сохранённых файлов архива в формате YY-MM-DD-hh-mm-ss.msg.gz на USB – носителе в корневом каталоге, где YY-MM-DD-hh-mm-ss – это год-месяц-день-часы-минуты-секунды начала создания архивного сообщения.

8 Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1 После установки (замены) программного обеспечения CAN регистратора производится проверка правильности ведения архивных сообщений, что гарантирует их своевременное обнаружение и копирование.

8.2 Проверка осуществляется методом отслеживания создания новых архивных сообщений соответствующего формата в выше указанных директориях.

8.3 По результатам замены программного обеспечения оформляется протокол (акт свободной формы), копия которого направляется в эксплуатирующую организацию и хранится на станции.

8.4 При невозможности установки программного обеспечения или обнаружении ошибок при выполнении данного действия в графе «Примечание» журнала проверки сделать запись: «не соответствует требованиям».

8.5 Неисправную аппаратуру отправить на предприятие-изготовитель или в специальный сервисный центр.

Главный инженер проекта



Л.Е.Горбунов

Электроник II категории



А.Н.Нечаев