

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
автоматики и телемеханики  
ЦДИ филиала ОАО «РЖД»  
Б.В. Аношкин  
«16» 10 2015 г.

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

## КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 0450-2015

Калибровка подсистемы АЛСН комплекса МИКАР вагона-лаборатории  
автоматики и телемеханики перед проведением измерений и после смены  
локомотива

(код наименования работы в ЕК АСУТР)

Регламентированное техническое обслуживание  
(вид технического обслуживания (ремонта))

МИКАР вагона-лаборатории  
(единица измерения)

4  
(количество листов) 1  
(номер листа)

Разработал:

Проектно-конструкторско-  
технологическое бюро  
железнодорожной  
автоматики и телемеханики  
филиал ОАО «РЖД» (ПКТБ ЦШ)  
Директор ПКТБ ЦШ

«16» 10 2015 г.  
В.М. Кайнов

## **1. Состав исполнителей**

Старший электромеханик, операторы МИКАР вагона-лаборатории автоматики и телемеханики.

## **2. Условия производства работ**

Работа выполняется перед проведением измерений и после смены локомотива. Работа производится бригадой, состоящей не менее чем из двух работников, один из которых должен следить за движением поездов.

Члены бригады перед началом работ должны быть проинструктированы в установленном порядке.

## **3. Средства измерения, технологического оснащения**

Измерительный комплекс МИКАР, преобразователь тока А9-1 или мультиметр В7-63/1, а также их аналоги.

## **4. Подготовительные мероприятия**

Подготовить комплекс МИКАР к измерительной поездке в установленном порядке.

## **5. Обеспечение требований охраны труда**

5.1 При выполнении работы должны соблюдаться требования «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» от 30.09.2009 г. № 2013р:

- раздел 2 «Требования охраны труда при нахождении работников на железнодорожных путях и перевозке их к месту работы и обратно»;
- раздел 17.5 «Требования к организации рабочих мест пользователей персональных электронно-вычислительных машин».

## **6. Технология выполнения работы**

Калибровка (привязка данных) вагона-лаборатории к координатам и параметрам рельсовой цепи должна производиться непосредственно перед отправлением вагона-лаборатории автоматики и телемеханики в измерительную поездку и после смены локомотива при следовании по маршруту.

Включить измерительный комплекс МИКАР в соответствии с требованиями Руководства пользователя. После запуска программы и установки режима работы БКП-ДК следует произвести ввод общих данных для испытательной поездки вагона-лаборатории.

Для ввода данных предусмотрены следующие информационные поля: локомотив (тип), локомотив (номер), вагон-лаборатория (номер), поезд (номер). Ввод данных производится с клавиатуры в соответствующих полях.

После ввода данных их следует сохранить путем нажатия на клавишу записи данных. При выходе из программы эти данные сохраняются и при следующем запуске программы будут выведены в этих полях. При необходимости их следует заменить, иначе данные испытаний и измерений в новой поездке будут сопровождаться общими данными из старой поездки.

После этих действий нужно установить указатель вагона-лаборатории в определенную позицию на плане движения. План движения представляет стилизованный однониточный план двух станций и перегона между ними. Слева схематически изображена станция отправления на перегон, справа - станция назначения. Установить указатель вагона на плане движения можно только в пределах станции отправления на перегон.

Указатель вагона можно установить в три позиции: на въезд на станцию, на ось станции и на выезд со станции на перегон. Для этого следует навести курсор мыши на поле со значением соответствующего километража и дважды нажать левую клавишу мыши. После этого указатель вагона установится в требуемую позицию плана станции. Одновременно в поле текущего километража появится значение километража позиции указателя вагона на станции.

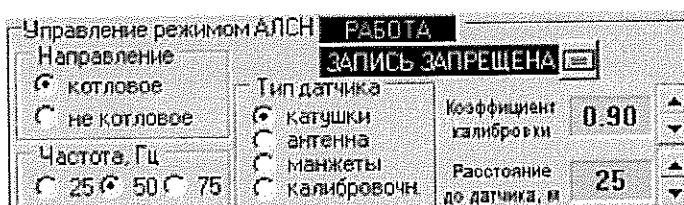
Направление движения вагона (стандартный пассажирский вагон) обозначается: котловое и не котловое. При выборе направления - котловое, движение производится котлом вперед. При этом должен быть подключен котловой датчик сигналов АЛСН. Соответственно при не котловом направлении движения должен быть подключен не котловой датчик сигналов АЛСН.

Коэффициент калибровки используется при калибровке тока АЛСН и позволяет установить значение тока АЛСН на выбранном (рабочем) датчике сигналов в соответствии со значением этого тока на калибровочном датчике или по значению эталонного тока АЛСН в рельсах перед локомотивом.

Калибровка тока АЛСН производится оператором МИКАР, для этого необходимо прибором А9-1, В7-63/1 или их аналогами измерить эталонный ток АЛСН в рельсах перед локомотивом.

На панели «измерение и контроль параметров» активировать режим АЛСН. Далее на закладке «калибровка» изменяя коэффициент калибровки установить ток АЛСН соответствующий эталонному (измеренному в рельсах).

Калибровка или привязка вагона-лаборатории к координатам и параметрам рельсовой цепи выполнена.



Для разрешения записи измерительных данных на диск или запрета записи нужно кликнуть клавишу включения/выключения записи. При этом в информационном поле слева от клавиши будет индицироваться соответствующая надпись: «ЗАПИСЬ РАЗРЕШЕНА» или «ЗАПИСЬ ЗАПРЕЩЕНА». Разрешать запись можно, когда есть уверенность в корректности всех установок и корректности измерительной информации.

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

Результаты проверки оформляются в «Бортовом журнале» вагонолаборатории установленным порядком.