



## Система комплексной диагностики электропоездов КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1

Система комплексной диагностики электропоездов КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1 является одним из элементов технологии АСУ БЭР™ МВПС КОМПАКС® и предназначена для оперативной оценки технического состояния моторвагонного подвижного состава при проведении технического обслуживания ТО-3 и текущего ремонта ТР-1 в депо.

Система без необходимости расцепления вагонов обеспечивает оперативное выявление основных неисправностей и диагностику технического состояния следующего оборудования:

- колесно-моторных блоков (буксы, редуктор, упругая муфта, тяговый двигатель);
- электрической изоляции силовых и вспомогательных цепей;
- токоприемника;
- пневматической тормозной системы;
- цепей управления;
- силовых электрических цепей;
- цепей отопления и вспомогательных машин.

В соответствии с обозначенными классами оборудования электропоезда система КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1 содержит семь подсистем, взаимодействующих между собой в комплексе.

### Состав системы КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1

Система включает в себя стационарную и мобильную части.

**Стационарная часть** системы размещается вблизи смотровых канав цеха ТР-1, ТО-3 и включает в себя базовое оборудование (кабельные трассы, силовые разъемы, понижающий трансформатор).

**Мобильная часть** системы включает в себя основное измерительно-управляющее оборудование, систему питания и вывешивания колесно-моторных блоков, малогабаритные беспроводные измерительные устройства, диагностический контроллер, вспомогательные технологические устройства и принадлежности и размещается на электрокаре, служащей одновременно местом хранения данного оборудования. Платформа кары имеет размер 3,4х1,3 м.

### Особенности системы КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1

По результатам каждого испытания автоматически формируются **акты технической готовности** соответствующего оборудования, данные архивируются и сохраняются в памяти диагностического контроллера. По завершению полного цикла испытаний автоматически формируются акты технической готовности секций и электропоезда в целом.

Продолжительность полной программы испытаний не превышает **2 часов** с учетом подготовительно-заключительных операций.

Все диагностические процедуры составлены согласно перечню проверок, выполняемых при техническом обслуживании ТО-3 и текущем ремонте ТР-1, в соответствии с **РД 104.03.667-2007** «Электропоезда. Общее руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту» и **ЦТ-533** «Инструкция по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям тормозного оборудования локомотивов и моторвагонного подвижного состава».

Система интегрируется в диагностическую сеть депо **Compacs-Net®**.

Технические решения, реализованные в системе, защищены Патентами РФ на различные объекты интеллектуальной собственности и Свидетельствами об официальной регистрации программ для ЭВМ.



Подключение к электрическим цепям управления



Подключение к пневматической тормозной системе



Мобильная часть системы КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС-ТР1