

«УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОПОЕЗДА»

***Тема: « Общие сведения об
электропоездах. Расположение
оборудования»***

**Разработал преподаватель
специальных дисциплин: И.А.Ермишкин**

ПК «Московия»

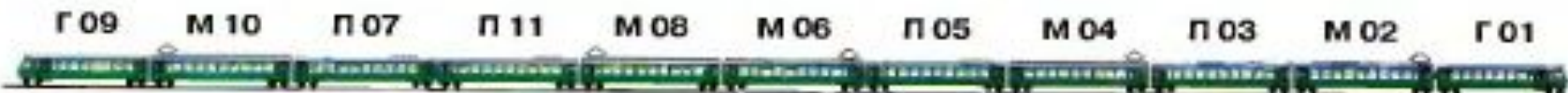
Схемы формирования

электровозов

Электровозы серий ЭР2Т, ЭТ2, ЭТ2М и ЭД2Т



★



★

Пульт управления машиниста



Внешний вид электропоезда серии ЭД-4М

В зависимости от номера и принадлежности электропоезда



Пульт управления машиниста ЭД4М



Пульт управления (слева от машиниста)



Пульт управления – манометры пневматических сетей



Пульт управления радиостанцией РВ-1.2МК



Пульт управления вспомогательными машинами

Запуск вспомогательных машин и
включение пульта управления.

Сначала включаем тумблер «ВУ» перед этим проверяем состояние автомата Q54, затем тумблер «УПУ» перед этим проверяем состояние автомата QУПУ. Выключаем данные тумблера строго в обратной последовательности! Вверх автоматы и тумблера включены, а вниз выключены.



Сигнальные лампы на пульте машиниста

«К» контроль ЭПТ.



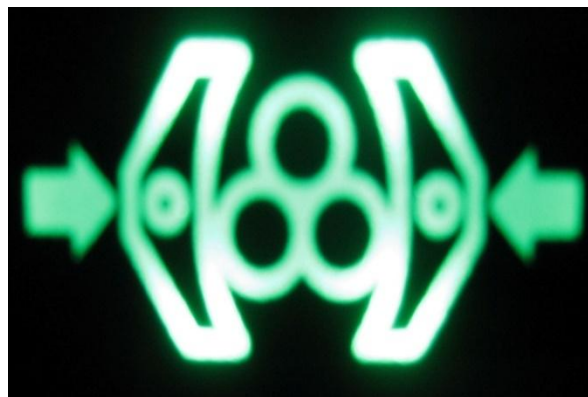
«О» отпуск ЭПТ.



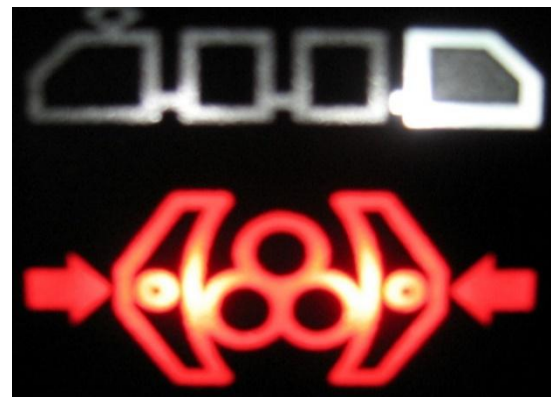
СОТ



«Т» торможение.



СОТ «хвостовой вагон»



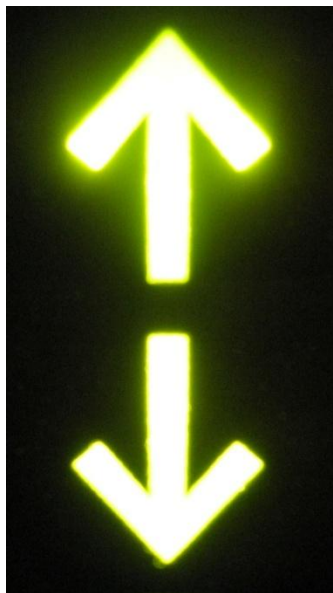
Пульт управления со стороны машиниста.

1. Левые автодвери откр/закр **управляет машинист.**
2. Питание левых автодверей – **управляет пом/машиниста.**
3. Питание правых автодверей – **управляет пом/машиниста.**
4. Питание левых автодверей – **управляет машинист.**
5. Питание правых автодверей – **управляет машинист.**
6. Правые автодвери откр/закр **управляет машинист.**
7. Торможение прицепными вагонами при ЭДТ (положение 4Т на главном контроллере).
8. Отпуск тормозов прицепных вагонов после применения положения 4Т на главном контроллере.
9. Песочница.
10. Свисток.
11. Тифон.

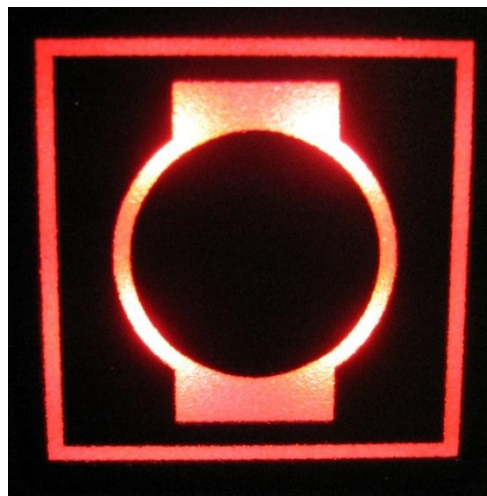


Сигнальные лампы на пульте

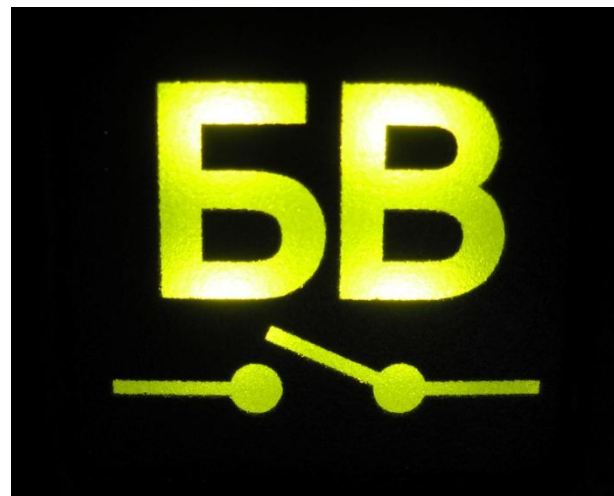
«Ход» - сигнализация
2-го провода.



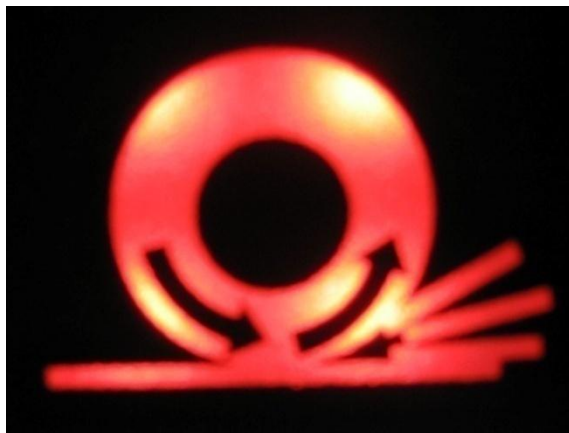
«ЛКиТ»



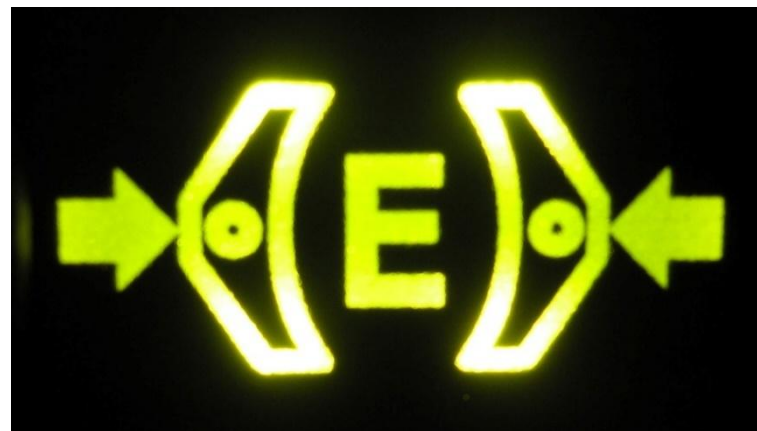
БВ/ВЗТ



«РБ» реле буксования.

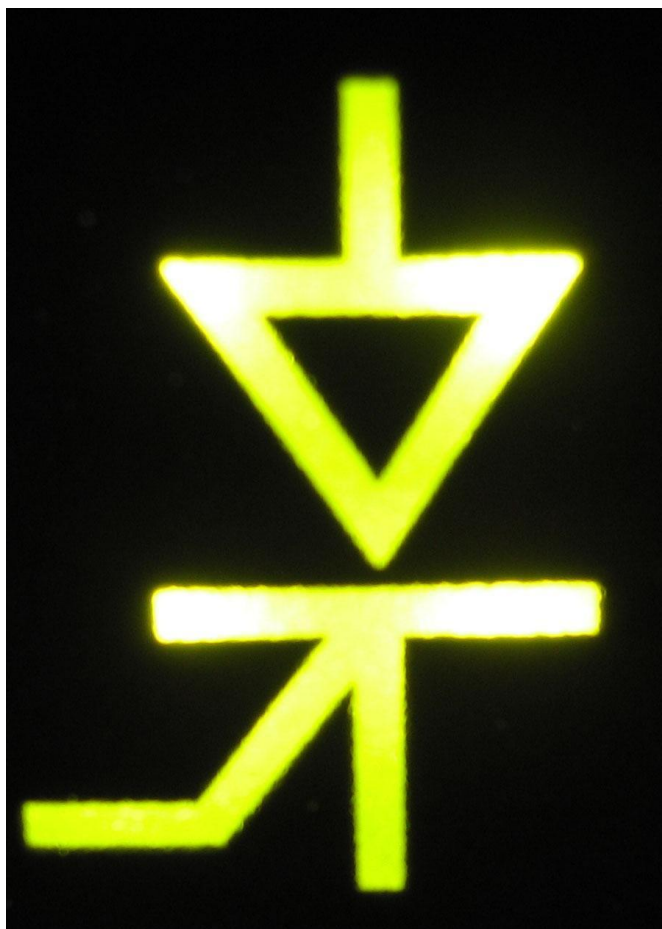


«ЭДТ» 40 провод.



Сигнальные лампы на пульте

«Преобразователь»



«Вспомогательные цепи»
«Главный компрессор, отопление»
«Биотуалет-лампа мигает»

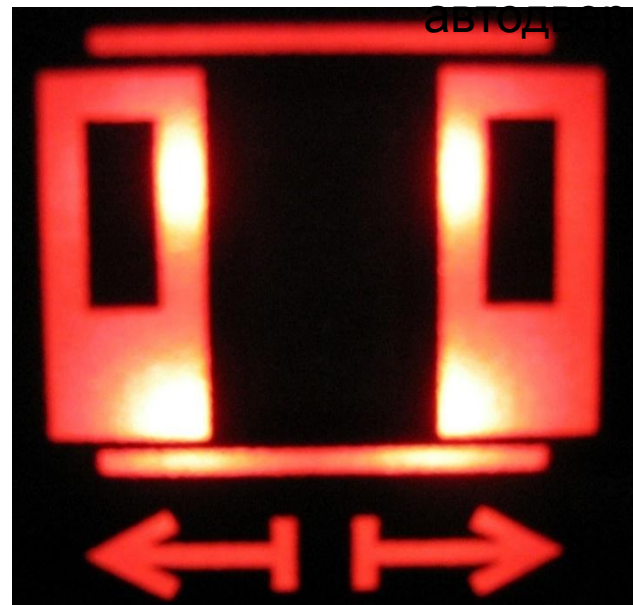


Сигнальные лампы на пульте

Реле напряжения



Сигнализация закрытых
автомобилей



Обогрев только
лобовых стекол



Пульт управления со стороны помощника машиниста



Пульт управления со стороны помощника машиниста





Система сигнализации о загораниях и неисправностях электропоезда «ССЗН» предназначена для обнаружения пожара. По выделению дыма или при наличии открытого пламени машинист получает речевую информацию с указанием номера вагона. Под каждым вагоном имеется блок управления пожарной установкой БУ-УАПВ, которая приходит в действие при переключении тумблера и нажатии кнопки. Система также контролирует следующие неисправности в электропоезде: плохую работу автоматических дверей, неотпуск тормозов, сбои при сборе схемы тяги и торможения, отключение БВ и ВЗТ, срабатывание РБ, отключение преобразователя и неисправности вспомогательных цепей. Кроме того, система обеспечивает информацией пассажиров о маршруте следования, остановках и др. Система запитывается от сети постоянного тока напряжением 110В, при отстое электропоезда – от аккумуляторных батарей головных вагонов. Работоспособность сохраняет при снижении питающего напряжения до 90В.

Кнопка «Включение питания ССЗН» должна быть включена в обеих кабинах.

Подготовка электропоезда к движению.



Управление выключено



Управление включено

Блок резервного управления



Проверить, что переключатель позиций в положении «0», реверсивный вал БРУ в «0», переключатель БРУ-БКМ в положении БКМ

Работа с бортовым компьютером



Реверсивная рукоятка



Повернуть в одно из рабочих положений «вперёд» или «назад».



Нажать сверху на рукоятку БКМ только для вывода из положения

Щиток управления сзади машиниста

