

Маршрут ШН Т-48

Снятие нагрузки с дизеля, остановка дизеля

Остановка дизеля производится отключением муфты ТН соответствующей секции. В этом случае разбирается цепь питания катушки реле РЗ10, контакторов КРН и КТН. Запирывающий контакт РЗ10 обеспечивает катушку реле РЗ6, в результате чего муфта дизеля устанавливается рейки ТН в положение, вследствие чего падает давление в его масляной системе. Контакты реле РЗМН размыкаются и отключают реле РЗ3. Размыкающий контакт РЗ3 (1153, 1146) подает питание от выключателя АЗ через замыкающий контакт РЗ10, КТН, КРН и замыкающий контакт РЗ23 на катушку контактора КРН, который, включаясь, собирает цепь питания электромагнита и катушки реле РЗТН.

Размыкающий контакт РЗТН (1143, 1144) с выдержкой времени 1,8 с отключает реле РЗ23, которое в свою очередь обеспечивает катушку КРН, которая дизель, после его остановки прекращает работу. При аварийной ситуации экстренно остановить дизель генератор можно кратко нажимая на кнопки "аварийная остановка" КА, расположенной на пульте управления. В этом случае контакт КА (222, 1630) замыкает цепь питания катушки электромагнита клапана вентилей воздушного двигателя (табл. 1636, катушка РЗ3).

После включения реле РЗ3 происходит следующее переключение в системе:
- замыкающий контакт РЗ3 замыкает катушку РЗ3 на самодинамные замыкание 5/10, АЗ, провода 1674, 1685, замыкающий контакт 163, провода 1636, 1674, контакт реле КРН, провода 1688, 1674, 1666, замыкающий контакт. Контакты РЗ3 (1153, 1146) обеспечивают катушку РЗ10, в результате чего дизель устанавливается на место.
- замыкающий контакт РЗ3 собирает цепь питания катушки электромагнита клапана вентилей воздушного двигателя (табл. 1636, катушка РЗ3) от замыканий 5/10, АЗ, по цепи РЗ3 до проводов 1666, провод 1630, замыканий 18/17, провод 1857, контактов реле КРН-В, замыканий при движении. Вперед (смычки ТН-В) провода 1679, замыканий 18/16, провода 1665, 1658, замыкающие контакты кнопки КТН, катушки 1КН1, 2КН1, провода 1671, 1662) провода 1673, 1663, замыканий 2Н, провод 1662, замыканий 2Н; после срабатывания вентилей 1КН1, 2КН1 и 1КН2, 2КН2 по рельсам пары подается ток. Замыкающие контакты РЗ3 подают питание на катушку электромагнита клапана вентилей воздушного двигателя. Включением дизеля ВА; замыканий 5/10, АЗ, по цепи РЗ3 до проводов 1666, замыкающие РЗ3 провода 1576, замыканий 16/8, провод 1509, катушки ВА, замыканий 2Н, рейки ТН дизель переводится в положение, при котором подается топливо прекращается.
- размыкающий контакт РЗ3 разбирается цепь питания катушки электромагнита клапана вентилей воздушного двигателя, и происходит экстренное торможение поезда.

Для облегчения работы с электрической системой тепловоза ТЭМ66 табл. 1636 приводятся схемы аппаратов при работе дизеля в режиме тяги.