Аккумуляторная батарея

Диагностика

Проверку состояния аккумуляторных батарей необходимо производить по монитору УПУ обращая внимание на напряжение АБ, заряд, а также на сообщения о состоянии АБ на панели ЦСО. Про отсутствие заряда АБ в головном вагоне так же сообщит речевой информатор КТОС-ПОС в кабине. Дополнительно состояние АБ необходимо проверять в шкафу №4 головного и прицепного вагона №3 по амперметрам и вольтметрам. Необходимо следить за состоянием СЗН-ЗУ в шкафу №5 головного и №4 прицепного вагонов по индикаторам "Работа", "Заряд", "Отказ ДТ".

При включении АБ нет напряжения 110В

(Q3), проверить автомат Q2 «Выпрямитель», С3Н может зависнуть и показывать исправную работу, его надо перезагрузить путем выключения автоматов С3Н Q1, Q2 и

На батареях всего поезда пониженное напряжение (менее 80 В)

На одном из вагонов неполное к.з. в проводах 15-30 или это свидетельствует о закороченных контактах реле КЗБ (СЗН провода 15Ф/15ФГ), низком уровне заряда АКБ, либо наличии мощной нагрузки в бортовой сети (включен всп.компр. итд). Выключить Q13 по всему поезду и определить неисправную секцию.

При включении АБ срабатывают автоматы Q29 или Q30

Пробой диодов выпрямителя V1-V6.
Выключить автомат Q2 «Выпрямитель»,
выключить БК принудительно, подать питание
с провода 15Ф на 15ФГ.

К.з. в цепи проводов 15-30. Выключить автомат Q2 «Выпрямитель», выключить АБ.

Нет питания 110В от соседних секций

Проверить Q13 на неисправной секции, а также на соседних секциях. Дополнительно проверить состояние межвагонных соединений (сцеплены/расцеплены);

При низком заряде АБ и нажатием кн. "Вкл АКБ" на СЗН, контактор КЗБ не замыкается.

Принудительно включить контактор КЗБ, произвести запуск преобразователя/ПСН, убедиться, что на проводе 159А есть питание (+110В), только в этом случае повторно нажать кнопку «Вкл. АКБ» на СЗН, а в случае не включения КЗБ на время до перемещения поезда в депо, допускается установка электрического проводника на клеммы контактора КЗБ (при отключении преобразователя/ПСН временное электрическое соединение необходимо демонтировать!).

СЗН автоматически отключает положительный потенциал АКБ от бортовой сети вагона при падении напряжения бортовой сети ниже 94-96В, проводить работы по восстановлению заряда АКБ вагона нужно проводить именно при этих показаниях и не допускать более глубокий разряд (глубокие разряды АКБ приводят к досрочному выходу из строя элементов АКБ)!

Необходимые инструменты



Перемычка длинной не более 1 метра, одножильная, медная, цельнотянутая, концы луженые, площадь сечения 0,75 мм ², комплект спецключей