

Министерство путей сообщения СССР
ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ
Июль 1982 г. Шифр ЭЦБ-54 № 1247/979 Составил
Круницкий А.З.

УКАЗАНИЯ

по проектированию устройств автоматики, телемеханики и связи
на железнодорожном транспорте

Изменения схемы включения
реле отмены набора и реле
отмены маршрутов в блочном
маршрутном наборе.

Смотрите дополнение

1247/995 июль 1983г

В устройствах электрической централизации в настоящее время применяются две схемы включения блоков направления маршрутного набора:

- схема, выполненная в соответствии с альбомами ТР-66 и МРЦ-9;
- схема, выполненная в соответствии с альбомом МРЦ-13;

Более поздняя схема, представленная в альбоме МРЦ-13, при самопроизвольном замыкании контактов поездной кнопки (например, в результате разрегулирования контактов или застревания кнопки в нажатом состоянии) и нажатии кнопки отмены маршрутов ОГ обеспечивает индикацию работы маршрутного набора на табло горением "стрелы" занятого направления, что позволяет быстрее определить характер повреждения.

При этом комплект реле отмены маршрутов, включенный накатом дежурным кнопки "отмены маршрута", до устранения повреждения не приходит в исходное состояние.

Но и более поздняя схема имеет тот недостаток, что при самопроизвольном замыкании контактов поездной маршрутной кнопки и нажатии дежурным другой же кнопки нельзя привести маршрутный набор в исходное состояние, т.е. включить все кнопочные реле, кроме реле поврежденной кнопки.

Отказ в работе схемы отмены набора создается ввиду сообщения питания ПК и ПН в блоке НИМ-69 (питание ПК, клемма I-8 блока 431-492 контакт реле НКН, 211-212 контакт реле ПН, питание ПН), а следовательно не выключения питания в проводе ПН.

На табло у нескольких светофоров горят зеленые лампочки, что затрудняет отыскание поврежденной кнопки.

В случае повреждения кнопки маневрового сигнала и нажатии дежурным при этом кнопки отмены маршрутов применение схемы включения блока направлений не позволяет сохранить на табло индикацию занятого направления (горение "стрелы").

Комплект реле отмены маршрутов до устранения повреждения также нельзя привести в исходное состояние.

Так как в практике эксплуатации устройств ЭЦ имеют место случаи самопроизвольного замыкания контактов маршрутных кнопок и с учетом вышеизложенного Гипротранссыгналсвязь вносит изменения в схемы маршрутного набора.

Редакция Гипротранссыгналсвязь, З. № 17749. - 1982.

В предлагаемом решении используется предложение старшего инженера лаборатории Юго-Западной х.д. Храменкова Ю.П.

Изменения в схемах показаны на прилагаемом чертеже. Решение применимо к любой из указанных схем включения блока направления.

Основные положения работы схемы.

1. При самопроизвольном замыкании контакта любой маршрутной кнопки (поездной или маневровой) и нажатии кнопки отмены набора (ОН), обесточиваются кнопочные реле, реле направления и выключается индикация работы набора.

2. Комплект реле отмены маршрута, если он был задействован, при нажатии кнопки отмены набора приходит в исходное состояние.

3. При отпускании кнопки отмены набора на табло появляется индикация работы блока маршрутного набора поврежденной кнопки и индикация занятия направления в блоке направлений НН.

Назначение контактов реле ОНМ в схеме.

1. Контакт реле ОНМ в проводе ПК служит для ликвидации сообщения питаний ПК и ПН при поврежденной поездной кнопке и возбужденном состоянии нескольких кнопочных реле, и их обесточивания при нажатии кнопки отмены набора (ОН).

2. Контакт реле ОНМ в проводе ВО2 служит для включения реле направления в блоке НН при повреждении маршрутной кнопки маневрового светофора.

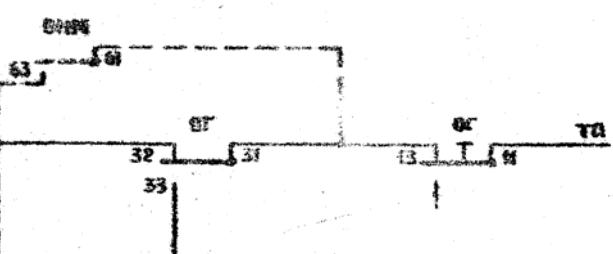
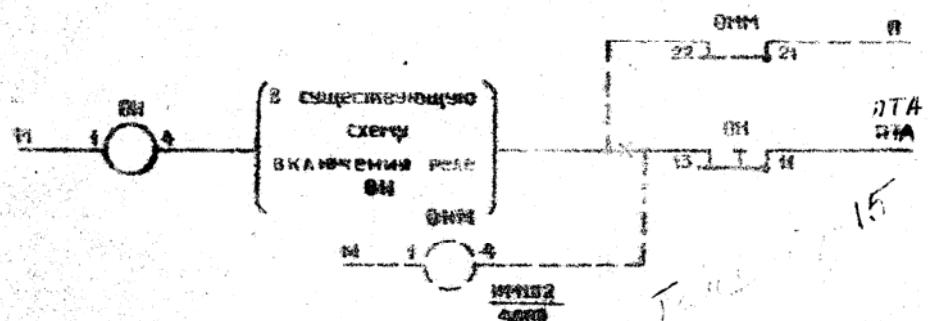
3. Контакт реле ОНМ в схеме реле ОГ служит для приведения комплекта реле отмены в исходное состояние, после нажатия кнопки отмены набора, если при повреждении поездной или маневровой маршрутных кнопок дежурный нажимал кнопку отмены маршрутов.

Приложение: I лист.

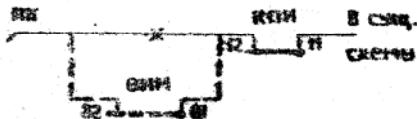
/ Главный инженер института

А.П.Гоголев

Для МРЦ-13, МРЦ-9, ТР-66



в симметричую схему
Для МРЦ-13

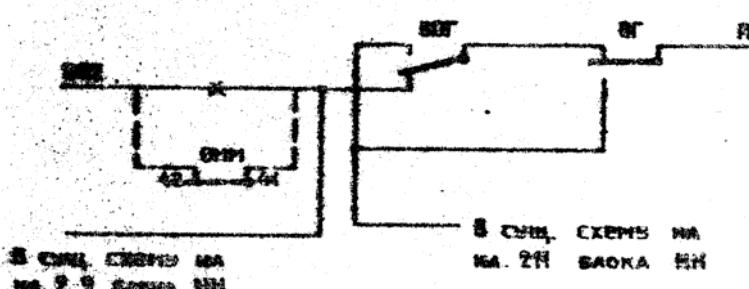


Втак (86)

8 сим. схема на
блока МН

Табл I стр 10.

Для ТР-66, МРЦ-9



Приложение к указанию № 247/977

6 МРЦ-13 Госл Гиссето.

Составлено дополнение 1247/995 ишло 1983г

