

Министерство путей сообщения СССР  
ПИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ  
июнь 1979 г. Шифр ЭЦМ 22 № 1247/906 Составил Цейко Л.П.

## УКАЗАНИЯ

по проектированию устройств автоматики, телемеханики и связи  
на железнодорожном транспорте

Изменения в типовых решениях  
501-0-84, ЭЦ-12 (инв.№ 1086)

1. Для увязки со схемой выключения стрелок из зависимостей с сохранением пользования сигналами установить в общей цепи возбуждения кнопочных реле со стороны минуса батареи между выходами №<sub>2</sub> последних кнопочных реле и параллельно включенными контактами реле Н, Нм, Ч, Чм 61-62 и ОН 71-73 фронтовой контакт реле МОН.

Изменение внести на страницах: 8, 10, 81, 82, (см.рис.8)

2. Добавить в схемы включения реле I КУ+5 КУ типовые контакты сигнальных реле, которые управляются по данной группе и замкнуть ровно собственным контактом реле КУ (см.рис.1) для исключения задания маршрута при открытом сигнале в этой группе. Изменения внести на стр.11.

3. Добавить контакт реле ОГ (см.рис.2) в цепь возбуждения реле ОКУ, а в цепи возбуждения и блокировки кнопочных реле контакт реле КУВ 41-43 для приведения схемы реле задания маршрутов в исходное состояние. Изменения внести на стр.10, 11, 12.

4. Включить параллельно обмоткам реле направления: Н, Нм, Ч, Чм, ОН, имеющих сопротивление 100 Ом (выводы 1 и 3) резисторы сопротивлением 51 Ома типа МЛТ-2.

Это обеспечивает надежное удержание якорей кнопочными реле по общему блокировке сопротивлением 92 Ома. Изменение внести на страницах: 7, 9, 10, 80, 82 (см.рис.3).

5. Общее реле соответствия - Гк (см.стр.16) применять типа НМШМ1-700. Групповые реле соответствия: ЧГК, НПГК и т.д. (см.стр. 49, 50, 51) применять типа НМШМ4-100/1100 и включать как показано на рис.3.

Положение светофоров контролируется в цепи кнопочных реле: открытие светофора вызывает обесточивание реле ГК, а закрытие - возбуждение группового реле соответствия при помощи добавленного реле ЗГК (НМШ2-4000).

6. Схемы управляющих реле диспетчерской централизации, изображенные на стр.49, должны быть приведены в соответствие с рис.4.

Открытие светофоров вызывает обрыв цепи питания обмоток блокировки управляющих реле ДЦ за счет замедления на отпадение реле ЧГК, а закрытие светофора или задание маршрута "без сигнала" - шунтирование обмоток реле С3МЧ или С3Ч контактом реле ЧГК.

Аналогичные изменения произвести на стр.50, 51.

7. Для избежания подпитки стрелочных контрольных реле ПКП, МКИ на их выводы обмотки 4 должен подаваться полюс батареи П со статива, где находится контрольное реле ОК. Изменение обозначить № II и внести на стр.17, 22, 23, 103.

8. В схеме схемы направления (см.стр.97) в цепь реле Н23П - контроля занятия перегона вместо контакта реле НСП установить фронтовой контакт реле ЧОКС.

9. Перенести контакты путевых реле пути приема (отправления) из цепи реле КС в цепь реле С для идентичности решений с ЭЦ крупных станций и для возможности задания маршрута с замыканием стрелок при поврежденном пути приема. /См.рис. 10, 11/

Указанное изменение произвести на стр.: 31, 38, 42, 44, 72, 73, 74, 75, 76, 77.

Для схем задания маршрутов по стрелкам примыкающим к приемо-отправочным путям из цепи КС контакт путевого реле переставляется в цепь сигнального реле только в последнем участке пути по ходу поезда.

10. В цепи отсечки маршрутов (Р) при возбуждении I7 ВП (см. стр.38) поменять полюс батареи П на М на контактах реле 6АП и НУ3.

II. В схеме управления входным светофором (стр.36) ввести тыловые контакты реле управления пригласительным сигналом (ЧЛС) в цепи блокировки известителя приближения и возбуждения реле отмены (см.рис.6).

12. В схеме разделки стрелочной секции I7 (стр.41) (провод I, M) вместо контакта реле №6СВ установить контакт реле Ч6СВ (см.рис.7).

13. В схеме возбуждения реле БНИ (стр.42) установить вместо контакта реле БНИ контакт реле БАНИ (см.рис.5).

14. На стр.48 питание для проблескового горения светофоров изменить с ПХМ на ПХСМ (контакт 62 реле МГ).

15. На стр.55 на контакты реле МГС вместо ПХМ подать ПХСМ.

✓ 16. Страницу 85 - аннулировать. На стр.78 и 79 добавить контакты реле В<sub>3</sub> в цепи С и ЧС для перекрытия извивового светофора при сбросе цепей контактами реле В<sub>3</sub>. Реле В<sub>3</sub> включать по схеме блока "С" (черт.14509-00-004) блочной централизации.

Для замыкания охранных стрелок в цепи возбуждения стрелочных вусмовых реле устанавливать замыкающие реле соседней стрелочной секции с пунтированием или без него стрелочным контрольным реле соседней стрелки, определяющей маршрут - в зависимости от путевого развития.

✓ 17. На стр.12 в цепи реле ЧК + ЧБИ параллельно контакту реле СНП 211-212 установить контакт реле СЧНП для возможности задания маршрутов без открытия сигналов, определяемых реле МНП+ЧНП6.

✓ 18. На стр.15,16 для установки стрелки I7 в плюсовое положение только в поездном маршруте включить дополнительное стрелочное управляемое реле I7ШУ типа НМШ2-4000. Его катушку (2-4) включить последовательно с контактом 412 реле ЧБ И и замутнитировать контактом реле I7ШК, в вторую катушку - выводы 1-3 включить последовательно с контактом 412 реле Н6К с шунтом контактом реле I7ШК. Тогда после установки стр.I7 в плюсовое положение будет задаваться остальной маршрут. На стр.20 из цепи управления стр.I7 исключить контакты II-12 реле 6ЛУ и 13/15 ШУ и установить контакты 21-22 реле I7ШУ. / См.рис. 9/

✓ 19. На стр.25 вместо реле 6НКИ следует читать 6АНКИ, а в цепях возбуждения реле: НДИ, НКИ и М2НМ заменить контакты реле 1-Н31, 1-Ч31 и 2-Ч31 на контакты реле НДЗ1, НАЗ1 и ЧАЗ1 - соответственно.

✓ 20. На листе 18 стр.48 цепь конденсатора, включенного параллельно обмотке реле КМГ должна иметь резистор для защиты контактов реле МГ от обгорания. Для этого следует вывод блока БКР-76 № 13 заменить на 33.

✓ 21. На стр.84 цепи возбуждения реле НИ2К1; Н5К1; Н7К1 должны проходить через контакты реле соответственно НА31, 1-Ч31, Ч31.

✓ 22. На стр.88 изменить схему включения реле Ч3И: обмотки его включить последовательно через контакты реле 3/5 НИ1, 7/9 НИ1 и 19-21 ДНП (Цепь самоблокировки реле ликвидировать).

✓ 23. На стр.90 из вывода обмотки 2 реле НФП подать минус батареи - Н.

✓ 24. Для надежного самоблокирования изначальных реле установить замыкающие реле привода типа НИММТ-1400. Изменение известно на стр. 27, 29, 33, 35, 40, 70, 71.

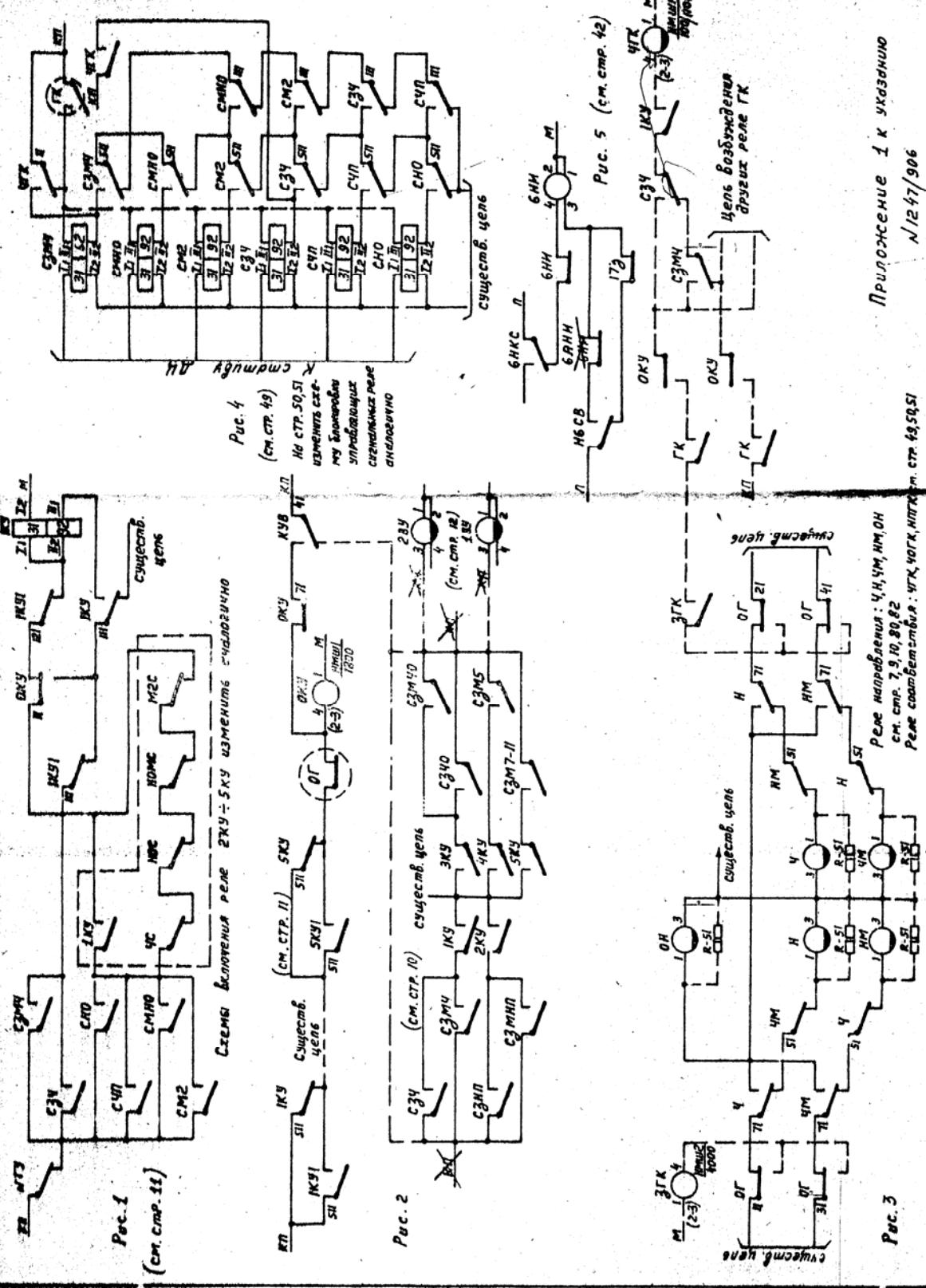
25. Реле резервного управления - Р назвать РУ, для исключения повторения одинаковых номенклатур разных реле (резервное управление и раздатки).

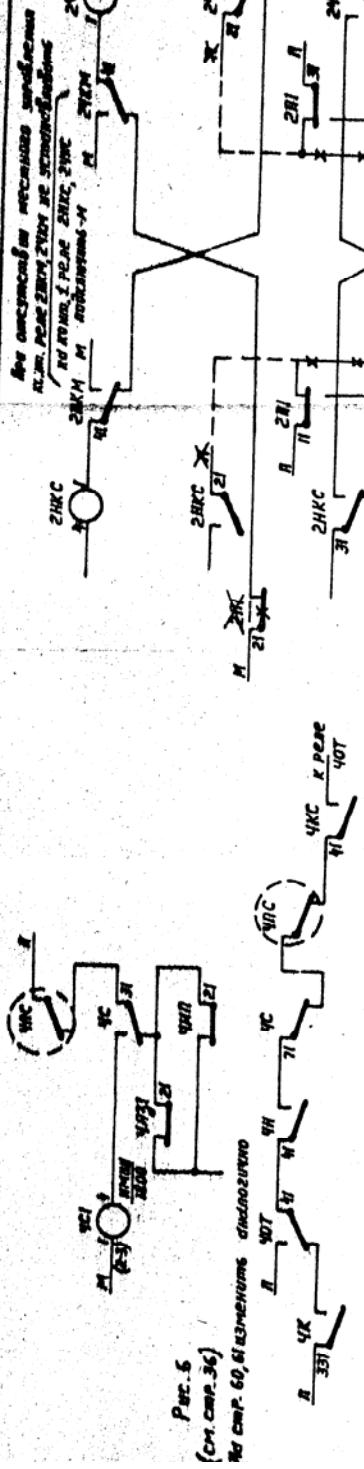
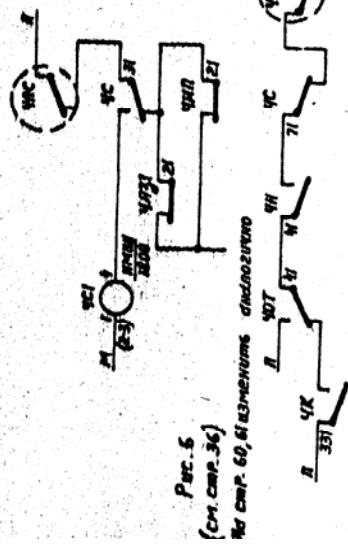
Это изменения произвести на страницах: 9, 10, 18, 21, 23, 24, 48, 49, 50, 51, 103.

Главный инженер  
института

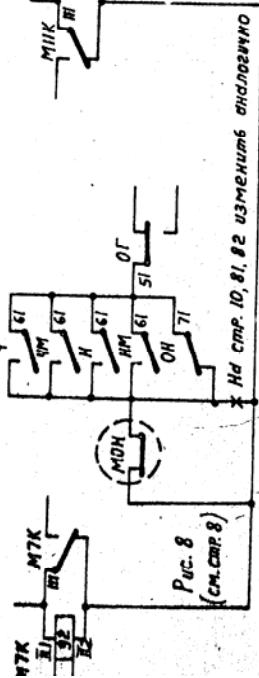
Ильин

Н.Г. Капитоненко

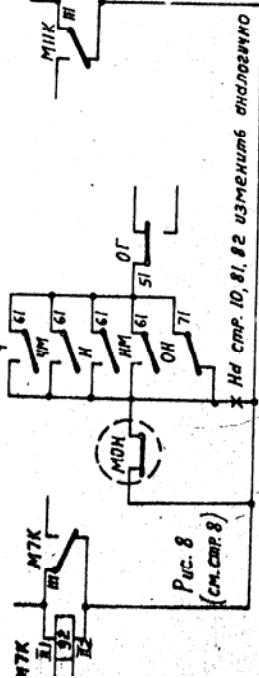




**Рис. 8**  
*(см. сим. 8)*



**Рис. 9**  
*(см. сим. 15)*

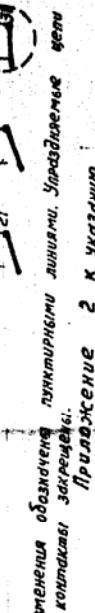
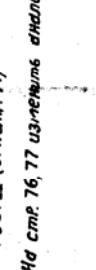
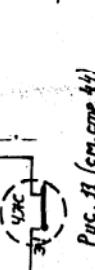
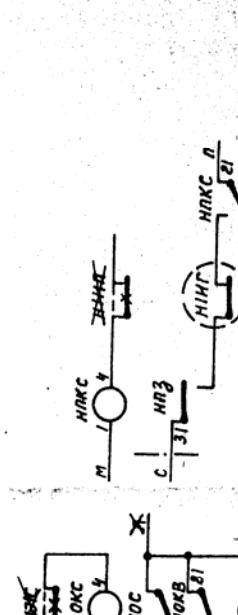


*На сим. 72, 73, 75 изменение схемы*

*На сим. 38 коммутатор пульта включен*

*если КС 5 член с пульта для членного подключения.*

*На сим. 42 - 45 нечленного подключения.*



*На сим. 39 коммутатор пульта включен*

*если КС 5 член с пульта для членного подключения.*

*На сим. 42-45*

*Формат : 1:2*

