

Июнь 1990

Министерство путей сообщения СССР  
ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ  
Шифр ЭЦМ 66; ЭЦБ 86 № 1247/1210 Составил В.Р. Дмитриев

## УКАЗАНИЯ

по проектированию устройств автоматики, телемеханики и связи  
на железнодорожном транспорте

О защите схем  
замыкания маршрутов  
приема в устройствах  
электрической централизации

1. Главное управление сигнализации, связи и вычислительной  
техники принял решение о защите схем замыкания маршрутов приема  
в устройствах электрической централизации:

- При подпитке в линейных проводах, идущих с перегона, реле  
известителя приближения поезда к станции;
- при подпитке путевых реле стрелочных участков.

Решение по пункту 1а относится к системам ЭЦ, в которых  
маршрутные реле после установки маршрута остаются под током до  
вступления поезда на участок приближения к станции. Это системы ЭЦ  
с групповым замыканием стрелок (TP-45, TP-54, TP-62, TP-65, ЭЦ-2,  
TP-60тI и др., за исключением ЭЦ-8; в ЭЦ-8 контроль работы реле  
IM и 2M осуществляет реле (1-2M) и системы ЭЦ с посекционным замы-  
канием (TP-43, TP-44, TP-60тП и др.). Решение по пункту 1а не  
относится к ЭЦ, в которых известитель приближения к станции полу-  
чает питание из релейного шкафа входного светофора: импульсо-  
проводная автоблокировка, полуавтоматическая автоблокировка.

Решение по пункту 1б относится к системам ЭЦ с групповым  
замыканием стрелок (TP-54, TP-62, TP-65, ЭЦ-2, TP-60 т I, ЭЦ-8 и  
др.)

На рис. I, 2 и 3 указаны изменения, которые необходимо произ-  
вести в действующих устройствах ЭЦ.

Изменения даны применительно к типовым решениям ЭЦ-2 для  
станции с групповыми замыканиями реле и для ТР-43 систем ЭЦ с  
посекционным замыканием стрелок в маршрутах.

2. Для защиты от преждевременного размыкания маршрута приема при подпитке в линейных проводах реле ИП в схеме групповых  
маршрутных реле последовательно с контактом реле НИП (ЧИП) включается контакт путевого реле рельсовой цепи НДП (ЧДП), расположенной за входным светофором (см.рис. I)

На станциях, находящихся на диспетчерском управлении, последовательно с контактом путевого реле НДП (ЧДП) дополнительно подключаются контакты реле УМ.

из схемы накопления маршрута отправления враждебного устанавливаему маршруту приема, осуществляющие полное его замыкание.

3. Для защиты схем замыкания при подпитке в линейных проводах реле ИП, в ЭЦ с контрольно-секционными и маршрутными реле, выключаемыми со вступлением поезда на участок приближения (ТР-43 и др.), в цепи питания реле МР следует включить последовательно с контактом реле известителя приближения контакт путевого реле рельсовой цепи, расположенной за входным светофором, а в цепи реле КС контакт путевого реле этой рельсовой цепи заменить на контакт его медленно-действующего повторителя.  
(см.рис.2)

4. В схемах с групповым комплектом маршрутных и замыкающих реле при двух и более рельсовых цепях в горловине станции при подпитке стрелочно-путевого реле может иметь место размыкание маршрута под хвостом поезда при освобождении поездом участка ДП и вступлении поезда на путь приема! Для исключения возможности такого явления в цепи возбуждения реле ИМ необходимо контролировать обесточивание всех стрелочно-путевых реле по маршруту.  
(см.рис. I изменение \*\*)

На рис.3 дан пример решения при наличии в горловине станции трех рельсовых цепей. При отсутствии индивидуального реле МСП для стрелочной секции I-ЗСП его следует установить.

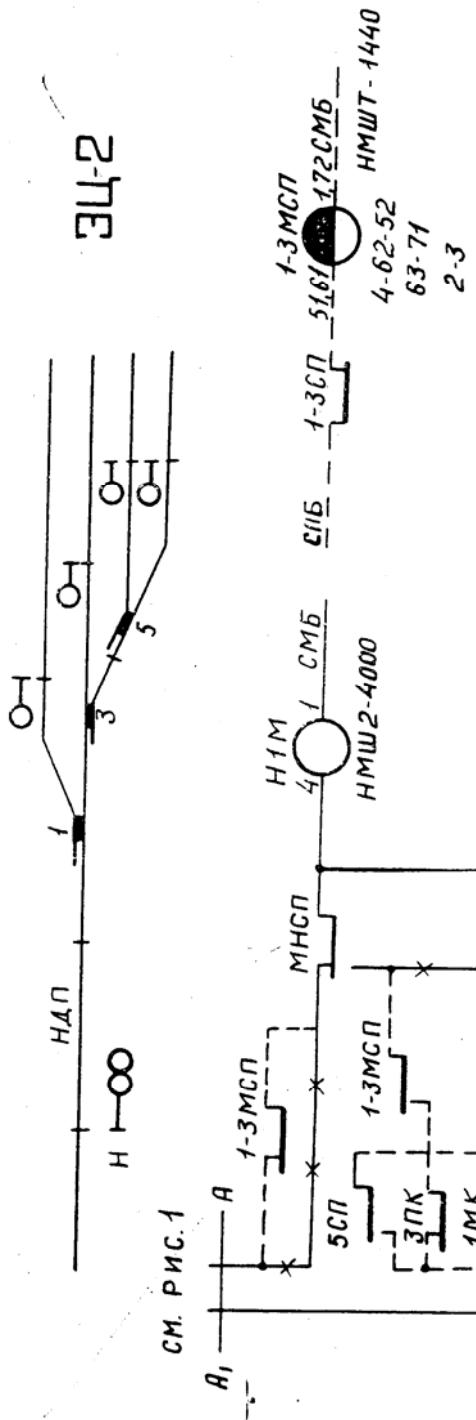
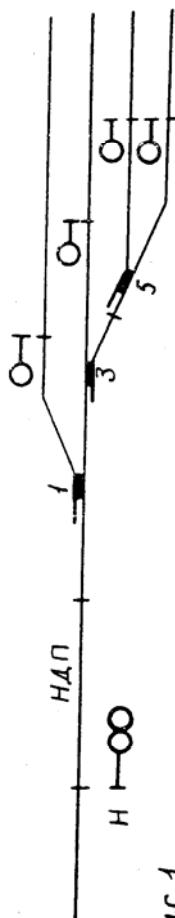
Утверждено Главным управлением сигнализации, связи и вычислительной техники письмом № ЦШТех 12/58 от 01.06.90

Главный инженер

А.П. Гоголев

3

ЭЦ-2



Напи ТРЕХ РЕЛЕВОВЫХ ЧЕПАХ

Рис. 3

Схема возбуждения реле 1М(н.4) | 1247/1248