



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,  
СВЯЗИ И РАДИО  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ  
ТРАНСПОРТЕ

# УКАЗАНИЕ

№ 1247/1338 от 10.07.95 г.

Корректировка технических  
решений 419114-СЦБ-ТР

ШИФР АБ63  
СОСТАВИЛ: А.З. Круницкий

1. В соответствии с техническими решениями 419114-СЦБ-ТР "Устранение недостатков типовых решений двухпутной кодовой автоблокировки при организации двухстороннего движения по одному из путей при капитальном ремонте второго пути" для исключения появления разрешающего кода АЛС за поездом при коротком замыкании изолирующих стыков при движении по неправильному пути вводилось дополнительное реле К3.

В одном из вариантов технических решений включение реле К3 осуществлялось по проводам известителя приближения ИП наложением на цепь переменного тока 50 Гц (см., например, ч.419114-СЦБ-ТР2 технических решений). Однако, по сообщениям с дорог стало известно, что в отдельных случаях наблюдается вибрация нейтрального якоря реле ИП от протекания переменного тока через его обмотку. Кроме того, в технических решениях отсутствовала схема включения реле К3 при наличии реле ИП не только на сигнальной установке, но и на переезде.

Институтом проведены дополнительные лабораторные испытания и предложены схемы, устраивающие эти недостатки.

1.1. Там, где монтаж по техническим решениям 419114-СЦБ-ТР еще не выполнен предлагается, при наличии только одного реле ИП (на сигнальной установке) выполнить схему по рис.1.

В этой схеме реле К3 устанавливается типа АНВЦ2-2400. Суммарное сопротивление линии и сопротивления  $R_d$  для исключения резонансных явлений должно быть ~500 Ом.

2

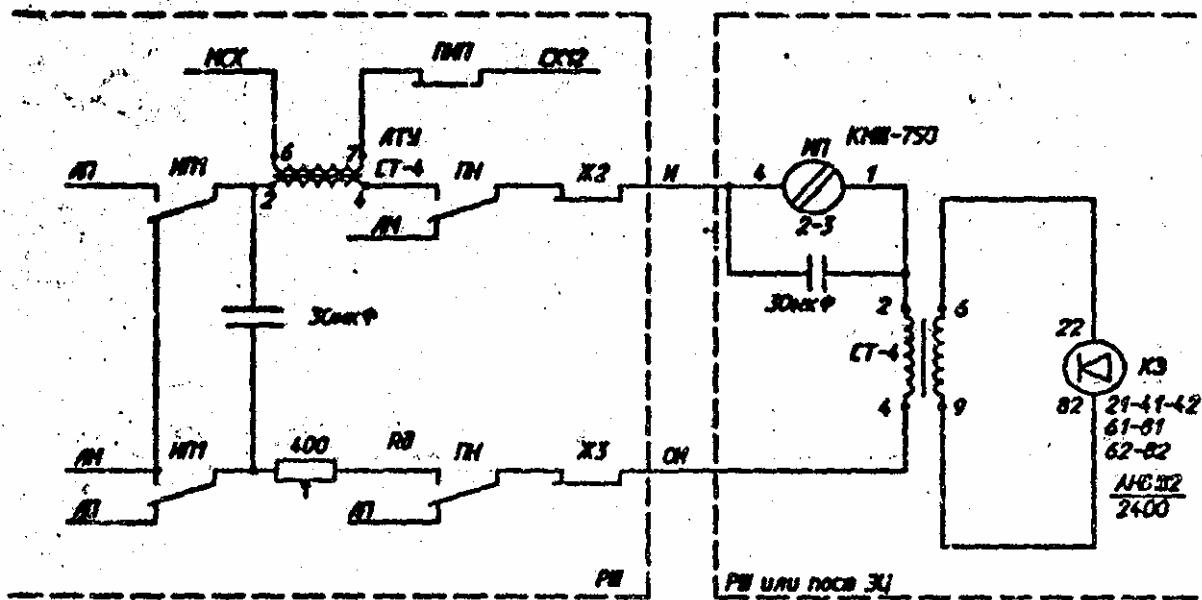


Рис.1

1.2. При наличии двух реле ИП в схеме (одного в релейном шкафу переезда, другого на сигнальной установке). Схема должна быть выполнена по рис.2 (в том случае, если схема была выполнена по техническим решениям 419114-СЦБ-ТР, она должна быть переделана в соответствии с рис. 2).

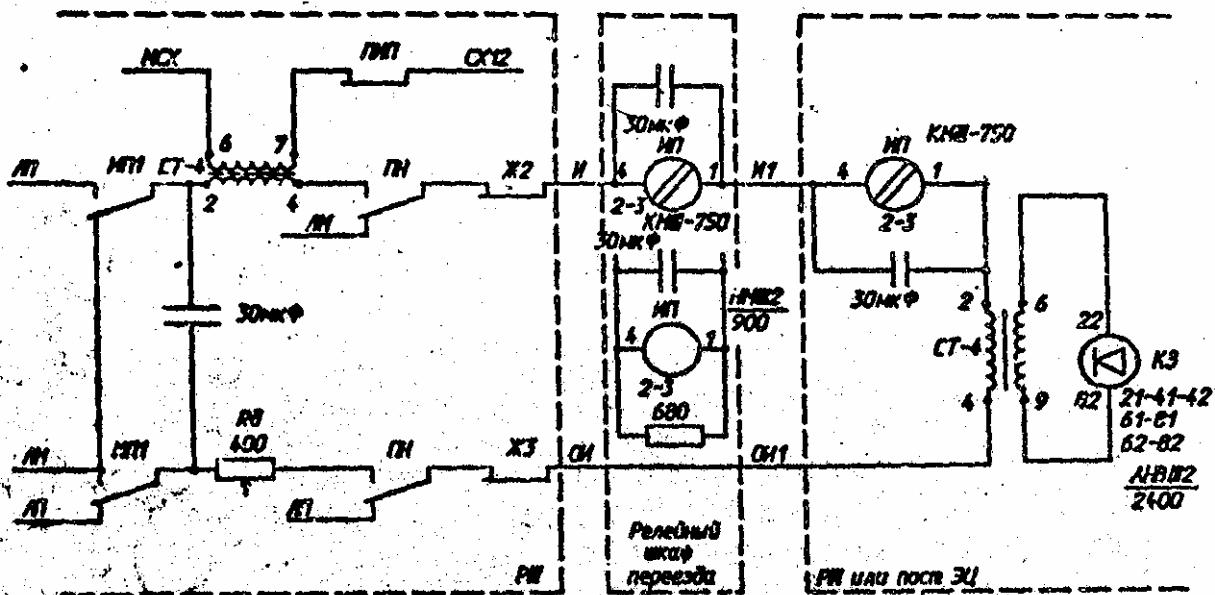


Рис.2

Реле КЗ - типа АНВШ2-2400. Суммарное сопротивление линии и сопротивления Rd должно быть ~500 Ом. Первичная обмотка

трансформатора для реле КЗ по сравнению с техническими решениями 419114-СЦБ-ТР должна быть включена на выводы 2-4. В случае, если в релейном шкафу переезда реле ИП установлено типа НМШ2-900, параллельно реле необходимо так же включить сопротивление 680 Ом мощностью 7,5 Вт и выше типа С5-35В или ПЭ, ПЭВ.

1.3. Там, где монтаж при наличии одного реле ИП выполнен по техническим решениям 419114-СЦБ-ТР, следует внести изменения в соответствии с рис.3.

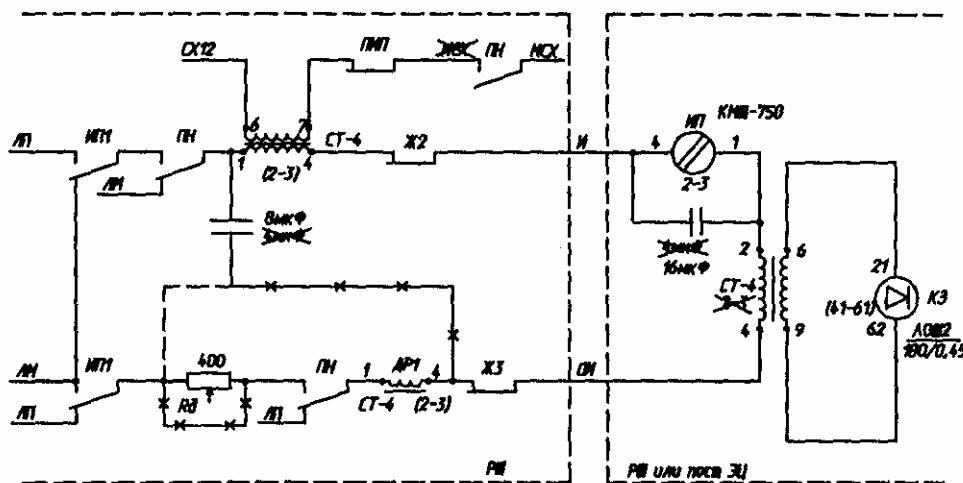


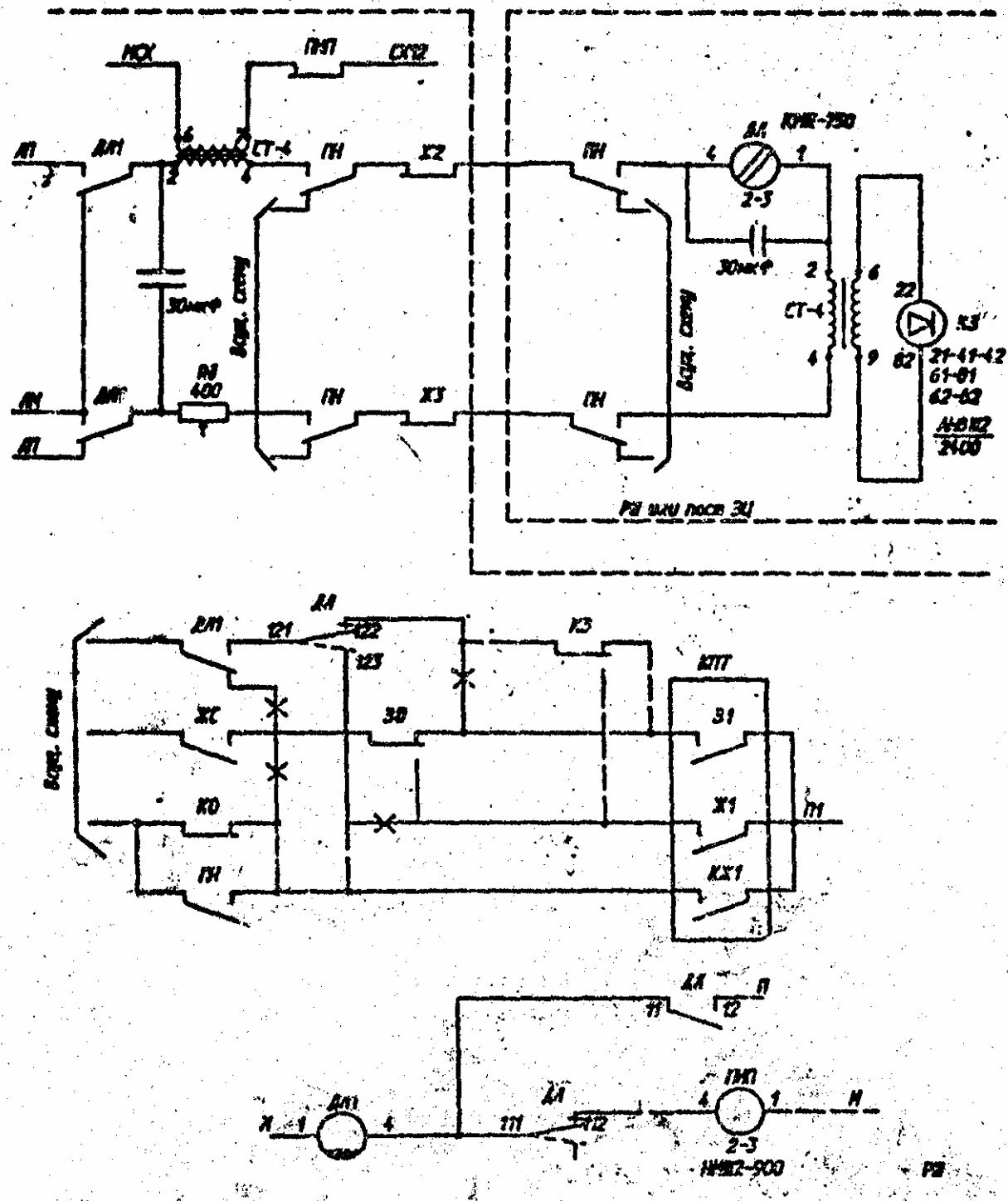
Рис.3

Суммарное сопротивление линии и сопротивления  $R_d$  должно быть ~500 Ом. Первичная обмотка трансформатора реле КЗ должна быть включена на выводы 2-4. Тип реле КЗ сохраняется. (Изменения по рис.3 целесообразно выполнить и в тех случаях, когда вибрации нейтрального якоря реле ИП не наблюдается, т.к. она может появиться при замене реле или изменении характеристик схемы под влиянием изменения климатических условий).

Конденсаторы во всех 3-х схемах могут набираться или из блоков КБ4\*1 и КБ4\*4 или конденсаторами на напряжение не менее 400В, например, типа К75-24-400В-10мкФ или К42-19-1-500В-10мкФ и др.

Конденсаторы устанавливаются по месту.

2. Включение реле КЗ для четырехзначной двухшаговой АБ переменного тока при наложении переменного тока на провода Л, ОЛ выполняется аналогично (например, альбом АБ-2-4К-77) рис.4.



5.

Применение схемы реле КЗ с наложением переменного тока на цепь реле ИП при прохождении цепей в магистральном кабеле связи не рекомендуется из-за помех.

Указание согласовано инсъюм № ЦЦИ Tex-149 от 01.07.95.

Главный инженер института

 А.П. Гоголев