

Министерство путей сообщения СССР
ГИПРОТРАНССИГНАСВЯЗЬ
май 1984г. Шифр ЗДБ-40 № 1247/1007 Составил

В.Р.Дмитриев

УКАЗАНИЯ

по проектированию устройств автоматики, пневматики и связи
на железнодорожном транспорте

Усиление надежности работы схем управления входным и предвходным светофорами и схем кодирования участка приближения к станции в устройствах электрической централизации, выполненных по типовым решениям "Схемы маршрутно-релейной централизации ТР-66 изн. № 503/II".

На станциях, оборудованных электрической централизацией (ЭЦ) по альбому ТР-66 при наличии кодирований участков приближения и управления предвходными светофорами из релейных шкафов (РШ) с помощью огневых реле "30", "ИМО" и "2ЖО" типа АСН-130/0,45, включенных в цепи сигнальных ламп, а также в устройствах, выполненных по другим альбомам, где приведены аналогичные схемы с огневыми реле типа АСН-130/0,45, внести изменения:

1. В схеме управления открытия светофора (ТР-66, листы 94 и 95) в РШ включить повторитель сигнального реле входного светофора.

1.1. При отсутствии заносных или в неделе повторитель сигнального реле включить по схеме рис.1.

Предел управления реле "СНО" по кабеле с жилой 0,78 мм²
реле типа КМН-450 (сборки включены параллельно) - 2,5 км
реле типа КМН-750 (сборки включены параллельно) - 3 км,
что соответствует предельному удалению светофора с двумя одновременно горящими огнями.

1.2. При наличии между постом ЭЦ и РШ входного светофора двух свободных жил - включить в РШ повторитель сигнального реле входного светофора по схеме рис.2.

2. В схему включения красной лампы входного светофора внести изменения по рис.3. В установках, где в схеме красного огня имеются контакты повторителей реле "30" и "ИМО", эти контакты упраздняются.

3. В РШ (ТР-66, лист 95) огневые реле "30", "ИМО" и "2ЖО" сохраняются в зависимости от принятых ниже решений.

При сохранении огневых реле "30" и "ИМО" групповое повторительное реле "3ЖО" упраздняется, а индивидуальные повторительные реле "30I" и "ИМОI" типа НМН2-520 включаются при наличии мигающего сигнала на соответствующем показании светофора, причем только в этом случае огневые реле включаются в цепь лампы по сборке 21-82 (15 Вт).

4. При схемах включения линейных проводов увязки с предвходным светофором, выполненной непосредственно с поста ЭЦ, при отсутствии мигающих показаний разрешительных огней на входном светофоре и наличии схемы включения кодирования предвходного участка, осуществленной в РШ по схеме рис.4а, перемонтировать по схеме рис.4б.

5. При увязке ЭЦ с АБ постоянного тока (ТР-66, листы I00, I01, I06 и I07):

5.1. При включении сигнального реле по схеме рис.1 необходимо:

- схему включения трансмиттерных реле во входном релейном шкафу, выполненную по схеме рис.5а, перемонтировать по схеме рис.5б;

- в схему увязки с предвходным светофором включить контакт реле "С" по схеме рис.6;

- в схему реле "М" включить контакт реле "С" по схеме рис.7;

5.2. При включении реле "С" по схеме рис.2 и наличии во входном РШ реле "ЭКС" и "ХМС" необходимо:

- в схему реле "ХМС" включить контакты реле "ЗС" (реле включения на светофоре зеленого показания) по схеме рис.8. При отсутствии такого реле вне блока ВХ - включить его;

- схему кодирования предвходного участка, выполненную в РШ по схеме рис.5а, перемонтировать по схеме рис.9;

- в схему реле "М" ввести контакт реле "С", а контакт реле 2ХО исключить по схеме рис.7;

- схемы включения реле "БУС" (включение светового указателя) и "МГ" перемонтировать по схеме рис.10;

- огневые реле "ИХО" "ЗО", "2ХО" и их повторители упразднить.

6. При увязке ЭЦ с кодовой АБ переменного тока 25 или 50 Гц (альбом ТР-66, листы I02, I04, I08 и I10), с установленным в РШ реле "ЭХМС" и схеме сигнального реле по рис.1, схема кодирования предвходного участка рис.II должна быть выполнена по рис.5б.

При включении сигнального реле по схеме рис.2 - в схеме кодирования предвходного участка по схеме рис.II контакт реле "ЭХО" заменяется на контакт реле "С". При этом огневые реле "ЗО" и "ИХО" упраздняются.

4. При схемах включения линейных проводов увязки с предвходным светофором, выполненной непосредственно с поста ЭЦ, при отсутствии мигающих показаний разрешительных огней на входном светофоре и наличии схемы включения кодирования предвходного участка, осуществленной в РШ по схеме рис.4а, перемонтировать по схеме рис.4б.

5. При увязке ЭЦ с АБ постоянного тока (ТР-66, листы I00, I01, I06 и I07):

5.1. При включении сигнального реле по схеме рис.1 необходимо:

- схему включения трансмиттерных реле во входном релейном шкафу, выполненную по схеме рис.5а, перемонтировать по схеме рис.5б;

- в схему увязки с предвходным светофором включить контакт реле "С" по схеме рис.6;

- в схему реле "М" включить контакт реле "С" по схеме рис.7;

5.2. При включении реле "С" по схеме рис.2 и наличии во входном РШ реле "ЭКС" и "ХМС" необходимо:

- в схему реле "ХМС" включить контакты реле "ЗС" (реле включения на светофоре зеленого показания) по схеме рис.8. При отсутствии такого реле вне блока ВХ - включить его;

- схему кодирования предвходного участка, выполненную в РШ по схеме рис.5а, перемонтировать по схеме рис.9;

- в схему реле "М" ввести контакт реле "С", а контакт реле 2ЖО исключить по схеме рис.7;

- схемы включения реле "БУС" (включение светового указателя) и "МГ" перемонтировать по схеме рис.10;

- огневые реле "ИХО" "ЗО", "2ЖО" и их повторители упразднить.

6. При увязке ЭЦ с кодовой АБ переменного тока 25 или 50 Гц (альбом ТР-66, листы I02, I04, I08 и I10), с установленным в РШ реле "ЭХМС" и схеме сигнального реле по рис.1, схема кодирования предвходного участка рис.II должна быть выполнена по рис.5б.

При включении сигнального реле по схеме рис.2 - в схеме кодирования предвходного участка по схеме рис.II контакт реле "ЭХО" заменяется на контакт реле "С". При этом огневые реле "ЗО" и "ИХО" упраздняются.

7. При увязке ЭЦ с полуавтоматической блокировкой (ТР-66 л.94), при включении реле "С" по схеме рис.1, включение предупредительного светофора изменить по схеме рис.12.

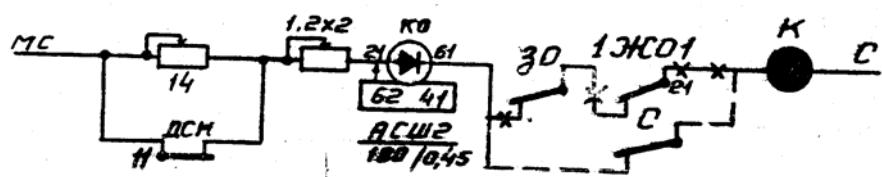
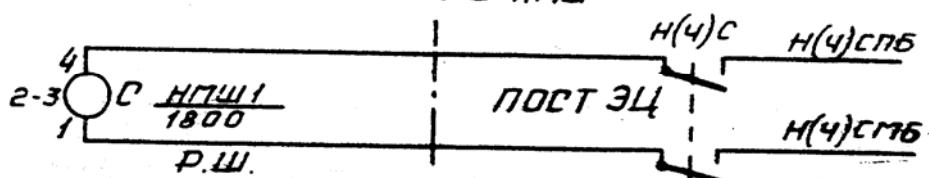
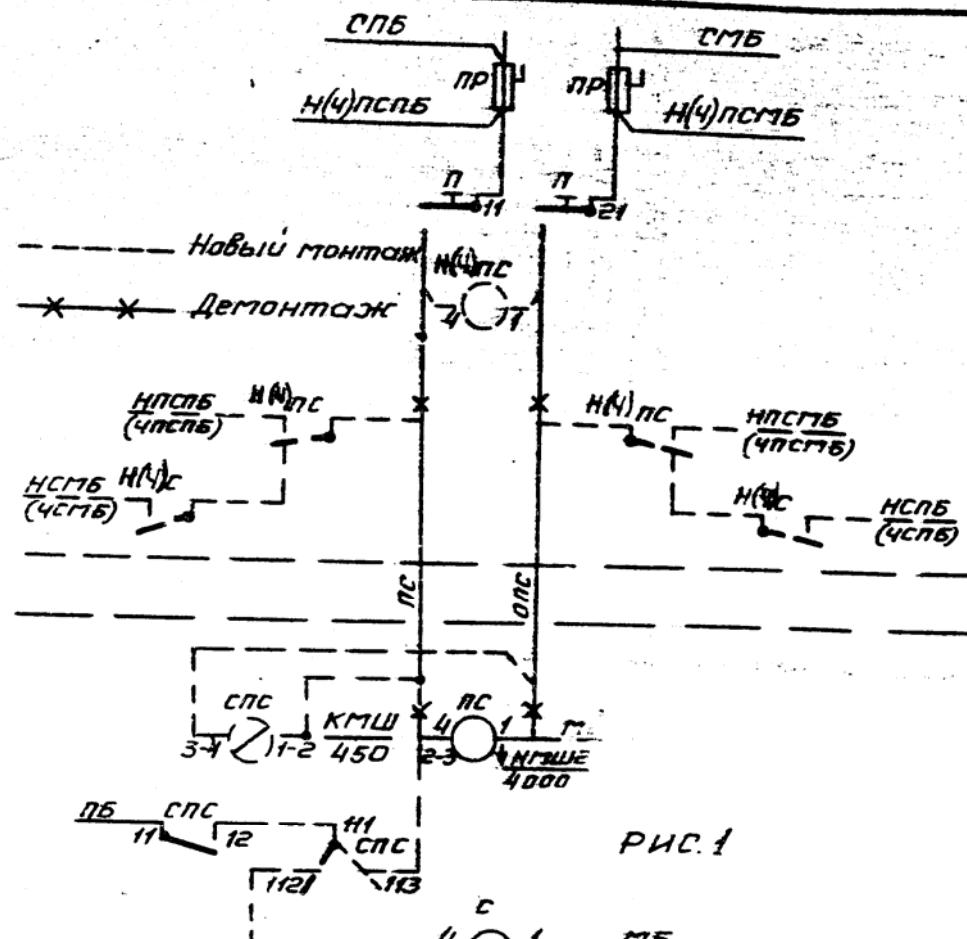
При включении реле "С" по схеме рис.2 в схеме предупредительного светофора рис.12 контакты реле 30 и 1Х0 не включаются.

Данное указание утверждено Главным управлением сигнализации и связи письмом ЦШТех-2/4 20.04.84 и должно выполняться в обязательном порядке как при проектировании, так и в эксплуатации.

Приложение: рисунки на 4 листах.

Зам. Главный инженер института
"Гипротранссигналсвязь"

Железн — А.П. Гоголев



Приложение к указанию
N 1247/1007

05.84г. Копировал: Арзуманян Формат: А4

в сх. транзисторного реле 30

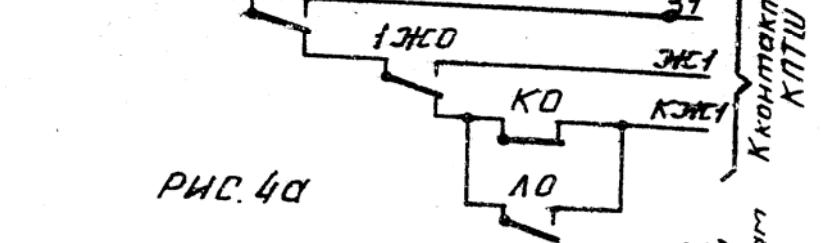


РИС. 4а

в сх. транзисторного реле

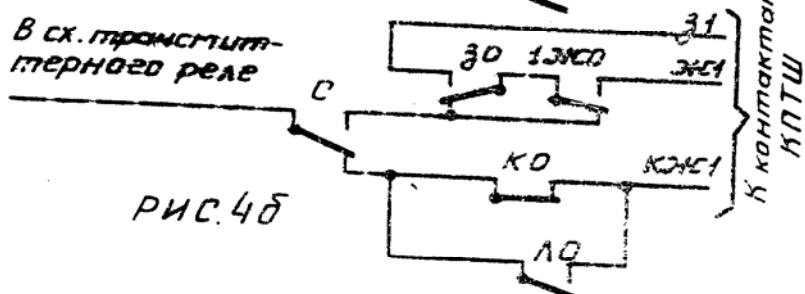


РИС. 4б

в сх. транзисторного реле

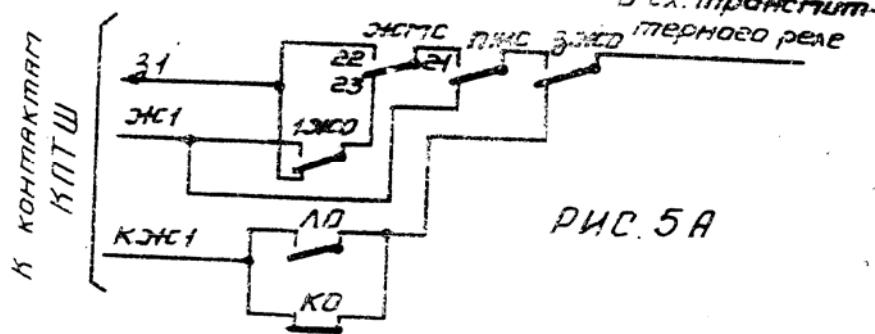


РИС. 5а

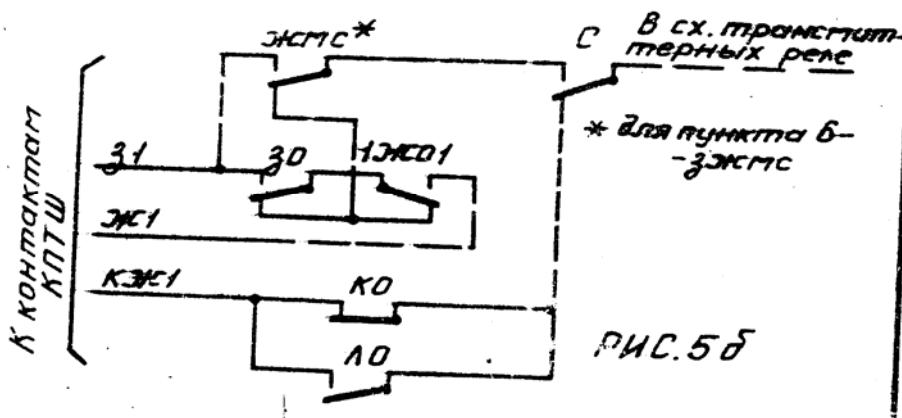
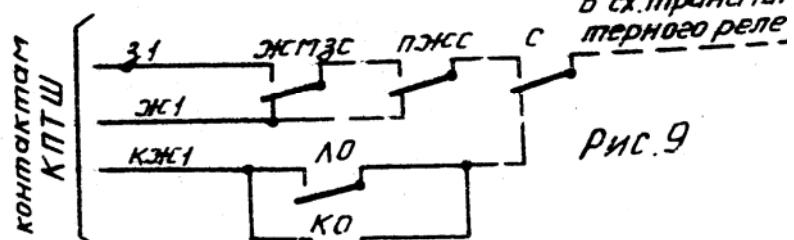
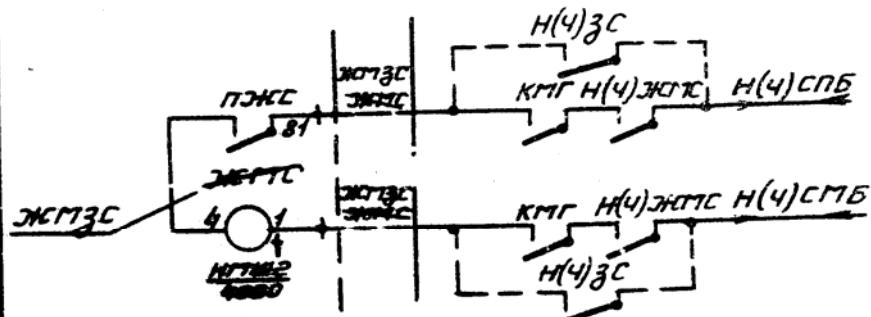
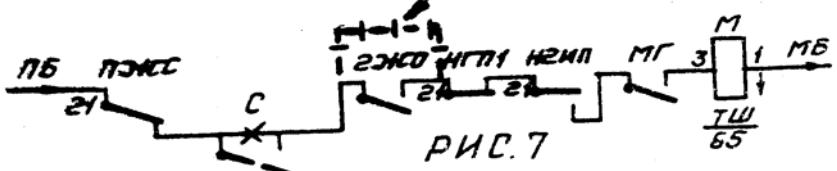
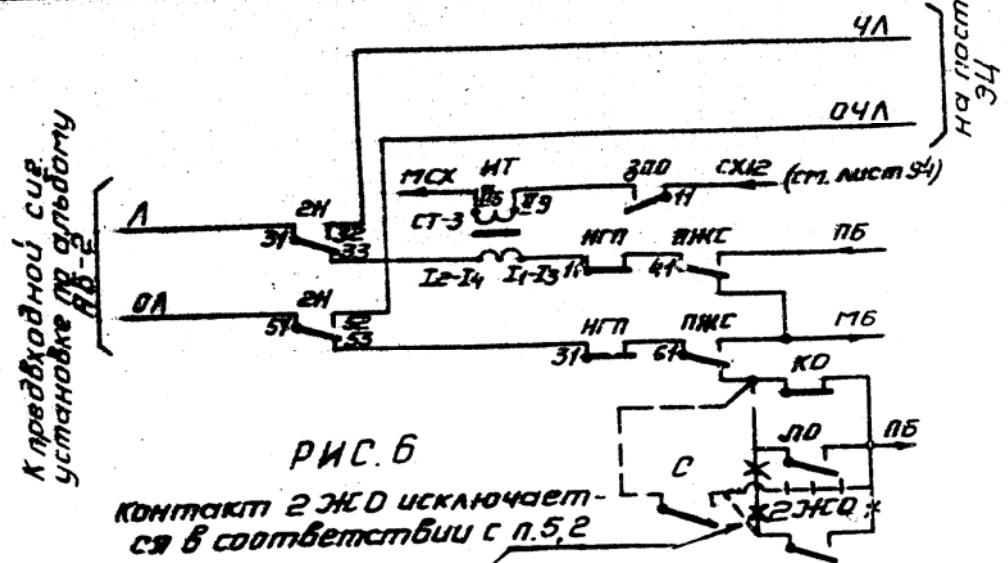


РИС. 5б

Приложение к указанию
N 1247/1007

05.84г. Копиробот: Аргументан Формат: А4



Приложение к указанию
N 1247/1007

05.04г.

Копировано с: Азбука Техн.

Формат:

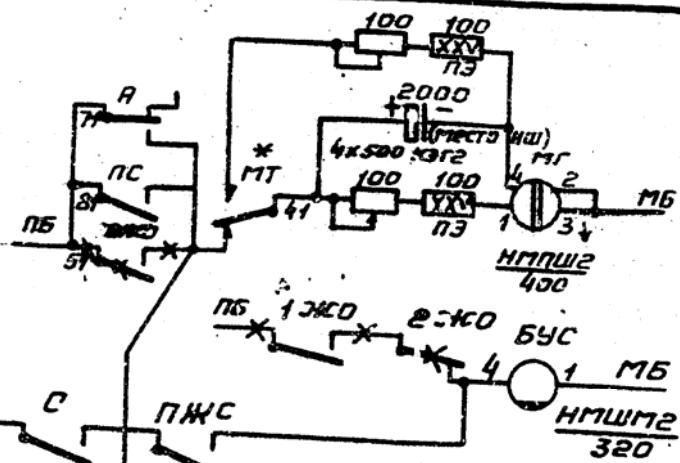


РИС. 10

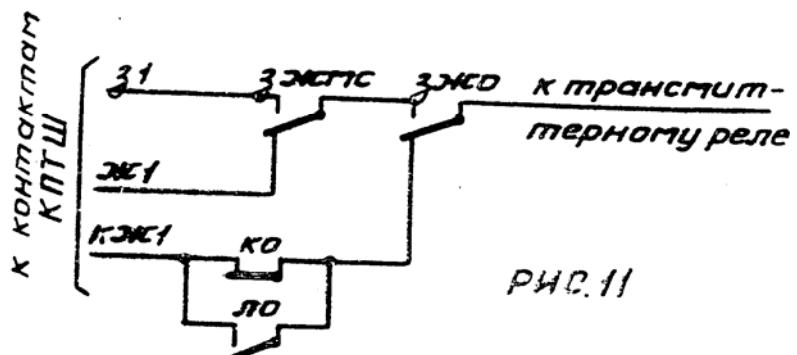


РИС. 11

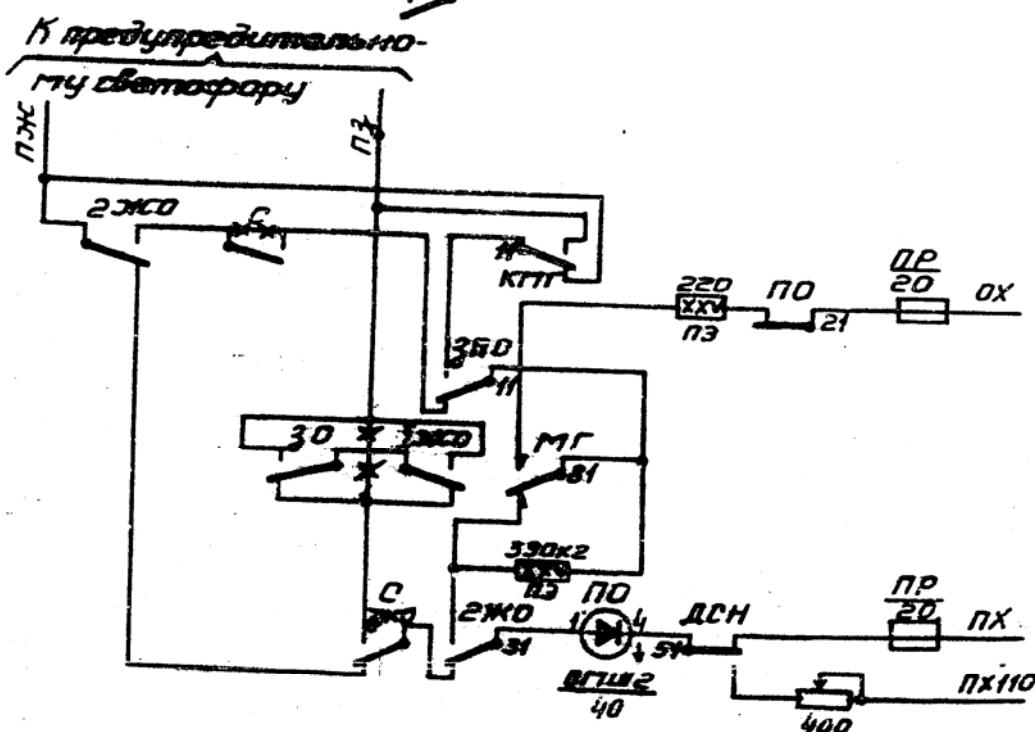


РИС. 12

Приложение к указанию
№12671