

Министерство путей сообщения СССР  
ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ  
Январь 1989 Шифр ЭЦБ76, ЭЦМ59 № 1247/1269 Составил А.З.Крупинский

## УКАЗАНИЯ

по проектированию устройств автоматики, телемеханики и связи  
на железнодорожном транспорте

Изменения в типовых проектных решениях  
"Увязка электрической централизации  
блочной системы с различными  
устройствами", МРЦ-15-80, 501-05-19.

Изменение  
см. 1247/1264

С получением настоящих указаний следует внести изменения в типовые проектные решения МРЦ-15-80 и действующие устройства, выполненные по этим типовым проектным решениям.

Изменения, вносимые в типовые проектные решения, устраняют ошибки, обнаруженные в схемах и улучшают эксплуатационные качества схем.

### Объяснение вносимых изменений

I. Оповестительная сигнализация для переездов, расположенных на приемо-отправочных путях.

I.1. Контакты реле ЗП и ПИВ (см.рис.1) в схему реле ОИ введены для выключения режима и индикации снятия извещения при нажатии ДСП кнопки "закрытия переезда ЗП" или "извещения И".

I.2. Контакт реле М8ВС (см.рис.2) введен последовательно с контактами 4I-42 ІСИИ, 8I-82 ІБНСВ в схему реле ГЧКПИ и контакт 3I-33 ІБНСВ (см.рис.8) исключен из схемы реле М8ВС для дачи извещения на переезд при осаживании нечетного поезда (после прибытия, расцепки, размещения на участках ІАП, ІВП) по светофору М8 с последующим отправлением по светофору НІ.

I.3. Контакты ІБП (см.рис.2 и 3) включены в схемы реле ІНКПИ и ГЧКПИ в связи с введением белого огня для автомобильного и гужевого транспорта на переездах – контактами ІБП осуществляется дача извещения при нахождении подвижной единицы на участке ІБП.

I.4. Изменение схемы включения блока выдержки времени ПВВ (БВМШ) и (см.рис.4) введение фронтового контакта ГЧКПИ последовательно с II-І3 М8ВС в схему реле ГЧКПИ (см.рис.2) вызвано исправлением допущенной ошибки.

I.5. Введение реле ЧІЗ и включение (см.рис.5) контактов ІВП, ЧІЗ в схему реле (клещма 2-8 блока ІАП П-62) известителя приближения к светофору ЧІ обусловлено необходимостью полного замыкания маршрута по светофору ЧІ при нахождении подвижной единицы на любой рельсовый цепи I-го пути.

1.6. Изменение включения 6I-62-63 контакта реле Ч1ВС (см.рис.6) в схемах блоков Ч1 НПМ-69 и Ч1 В1 обусловлено тем, что предыдущее включение не позволяло контролировать целостность лампы разрешающего огня в схеме сигнального реле блока Ч1 В1 при невозбуждении повторителя сигнального реле Ч1С.

1.7. Ликвидация сопротивления 1800 Ом между 33-им контактом М8К0 и клеммой 2-9 блока Ч1 В1 (см.рис.II) обусловлена новым схемным решением по переключению лампы зеленого огня в методическом указании № I247/I022 от июня 1984 г.

1.8. Исключение контакта II-12-13 реле М9С (см.рис.9) из схем включения блоков М9 МШ и М9 НМШ выполнено для контроля горения лампы разрешающего показания при невозбуждении неблокочного повторителя маневрового сигнального реле М9С.

2. Включение повторителей головки светофора для отправления длинносоставного поезда

2.1. Реле Ч7РЗО (см.рис.I7) и изменение в схему лампочки Ч7ДЗ (см.рис.II) выполнены для контроля горения резервной нити лампы повторительной головки светофора.

2.2. Включение реле Ч7С с клеммы II6 блока Ч7 В1 (см.рис.I2) вместо Ч7 ВД-62 является исправлением ошибки и включение 5I контакта I7-19 ИРЦ с клеммы II3 (см.рис.I7) вместо 2I3.

2.3. Тыловой контакт I7-19 ИРЦ (см.рис.I3) введен для исключения размыкания секции I7СП за счет разновременного возбуждения путевых реле I7СП и I9СП при нажатии кнопки ИРЦ.

2.4. Исключение соединения цепей 27, 28 (I7, I8) произведено для ликвидации соединения питаний СХ и КСХ при занятии рельсовой цепи в неустановленном маршруте - рис.14.

2.5. Тыловой контакт I53 в схему реле Ч7ДЛС (см.рис.I5) введен для обесточивания реле Ч7ДЛС при отмене маршрута.

2.6. Контакты Ч7С введены в схему огня повторительной головки при выключении основного показания светофора. Для выключения повторительной головки.

3. Схемы установки и размыкания маршрутов на приемо-отправочный путь, используемый для приема двух моторвагонных секций

3.1. Фронтовые контакты ЗАВИ и ЗАВЧИ исключены (см.рис.I8) из 4 цепи межблочных соединений для возможности размыкания маршрута по светофору НМЗ или ЧМЗ, если был накоплен поездной маршрут на ЗАП или ЗБП.

3.2. Схема реле ЗСИ (см.стр.20 альбома) не позволяет разомкнуть секцию ФСП при оставлении в нечетном поездном маршруте вагонов на ЗАП и освобождении ЗБП, поэтому реле СИ ликвидируется, блок выдержки времени включается контактами реле ФУЗ (см. рис.20). Размыкание секции ФСП и снятие лобовых исключений в поездном маршруте будет происходить после срабатывания блока ЗРВВ, возбуждения путевого реле в блоке ФСП (см.рис.19) и срабатывания внутри блока ФСП реле Р.

4. Групповой маневровый светофор из нецентрализованной зоны, расположенный в пределах крестовины централизованной стрелки

4.1. Контакты реле ПУ, МУ введены в схему (см.рис.22) для создания цепи самоблокировки противоповторного реле с момента обесточивания кнопочных реле до момента перевода стрелки в положение по устанавливаемому маршруту.

5. Увязка между станциями при отсутствии перегона

5.1. Реле НКМВ, ЧКМВ (см.рис.23) введены для шунтирования контактов реле ЧП, НП в прямом и обратном проводах увязки; контакт путевого реле в цепи блокировки реле НКМВ (ЧКМВ) введен для исключениядачи извещения на соседнюю станцию после выезда подвижной единицы на участок пути в маневровом маршруте.

#### Изменения к листам альбома МРД-15-80

I. Оповестительная сигнализация для переездов, расположенных на приемо-отправочных путях

Стр.9

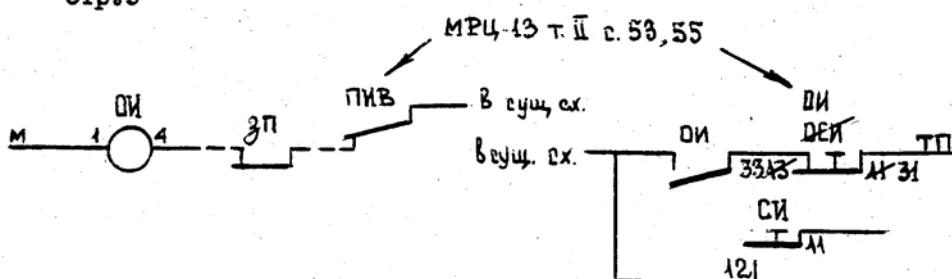


Рис. I

- 4 -

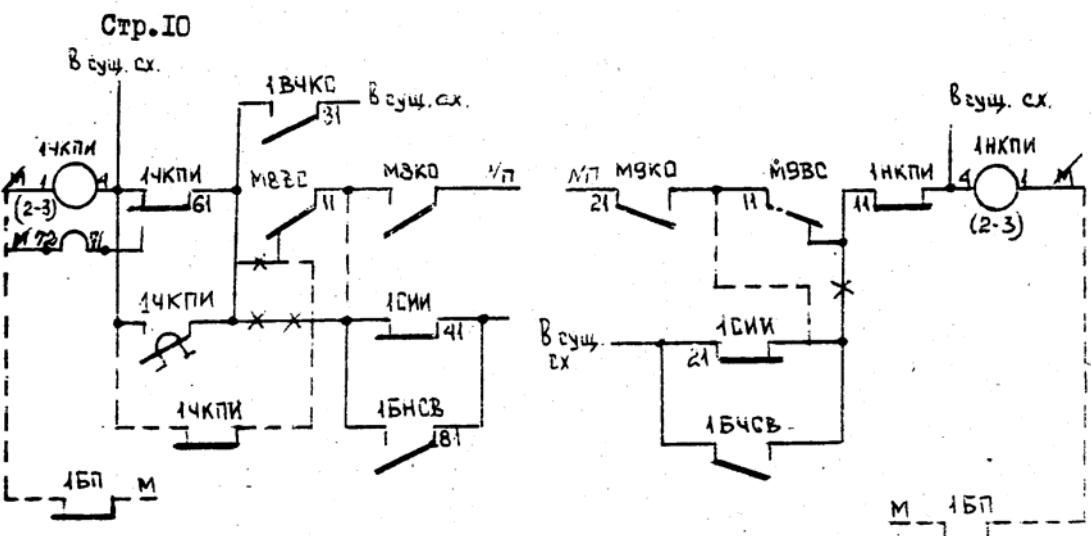
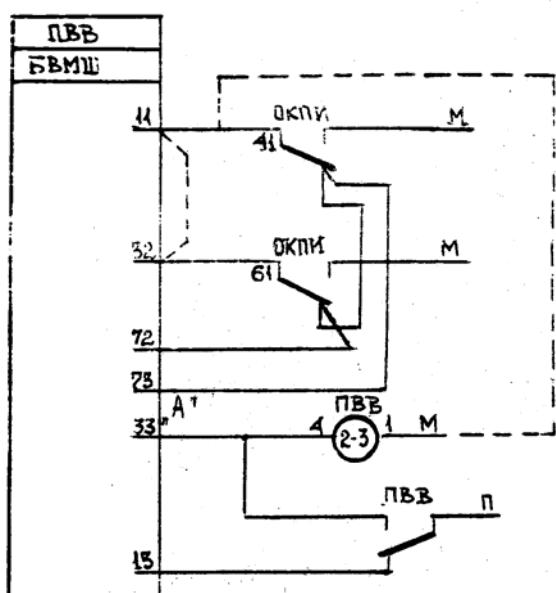


Рис. 2

Рис. 3



Включение блока БВМШ на необходи-  
мую выдержку времени произво-  
дить по альбому МРЦ-ІЗ т.П стр.5с

Рис.4

Стр. II

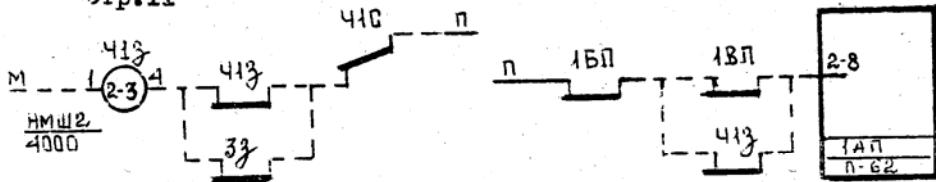


Рис. 5

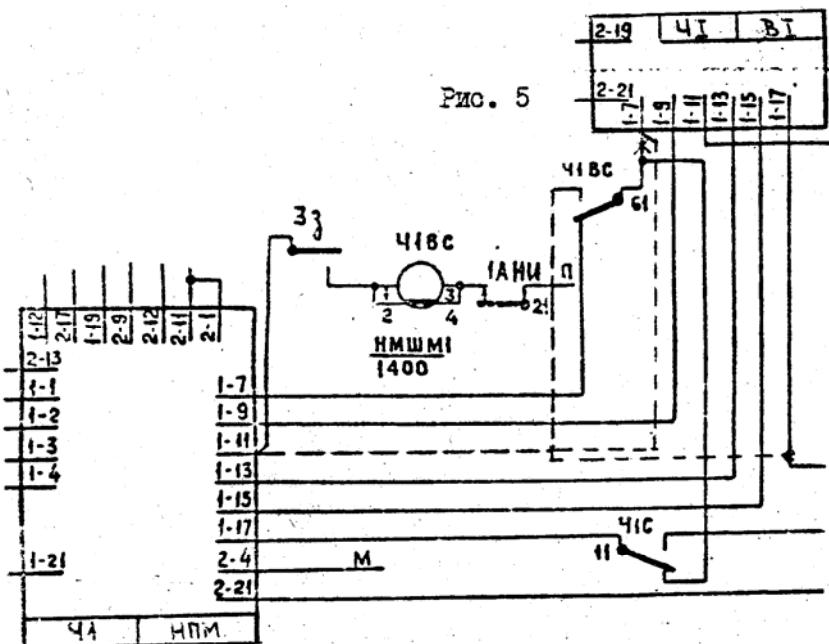
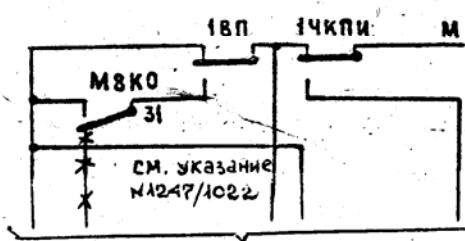


Рис. 6



в сущ. схему

Рис. 7

Стр.I3

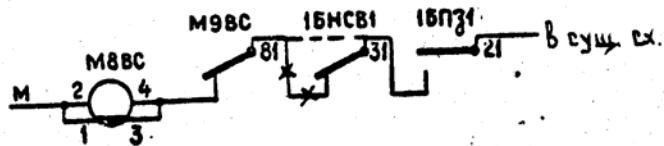


Рис. 8

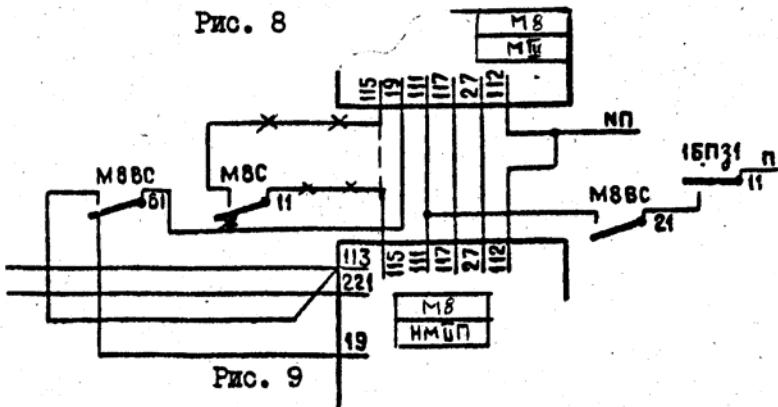


Рис. 9

Изменения на стр.I2 аналогичны изменениям Рис.8 и Рис.9 для стр.I3.

Изменения на стр.I4 аналогичны изменениям рис.5, 6, 7 для стр.II.

Стр.I5



Аналогично для св.М8

р.ш. перехода



аналогично для НМБП

Рис. 10

- 7 -

2. Включение повторительной головки светофора для  
отправления длинносоставного поезда.

Стр. 19

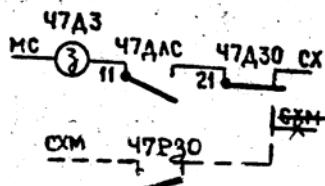


Рис. II

47С  
1 4  
НМШ2  
4000

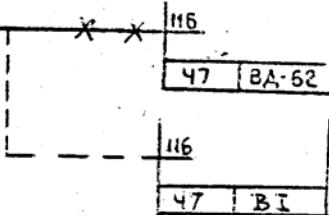


Рис. I2

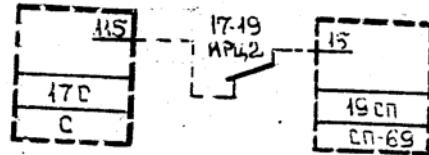


Рис. I3

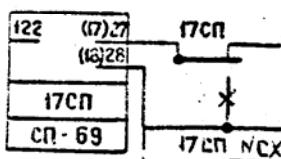


Рис. I4

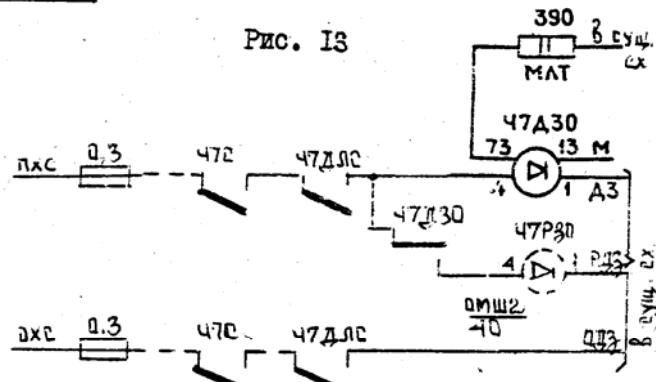
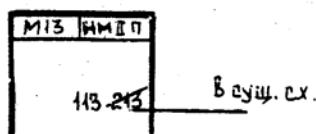


Рис. I6

Стр.20



для обоих изображений  
блока М13

Рис. I7

РОТАРПРИНТ ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗИ, З. № 7977 - 1200 1104 89

3. Схемы установки и размыкания маршрутов на приемо-  
отправочный путь, используемый для приема двух мотор-  
вагонных секций.

Стр.22

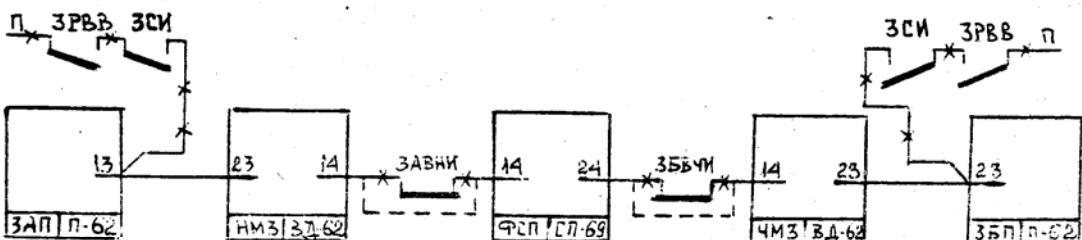


Рис.18

Реле ЗАЧСВ, ЗБНСВ ликвидировать Реле ФУЗ установить типа  
HMIII-I440

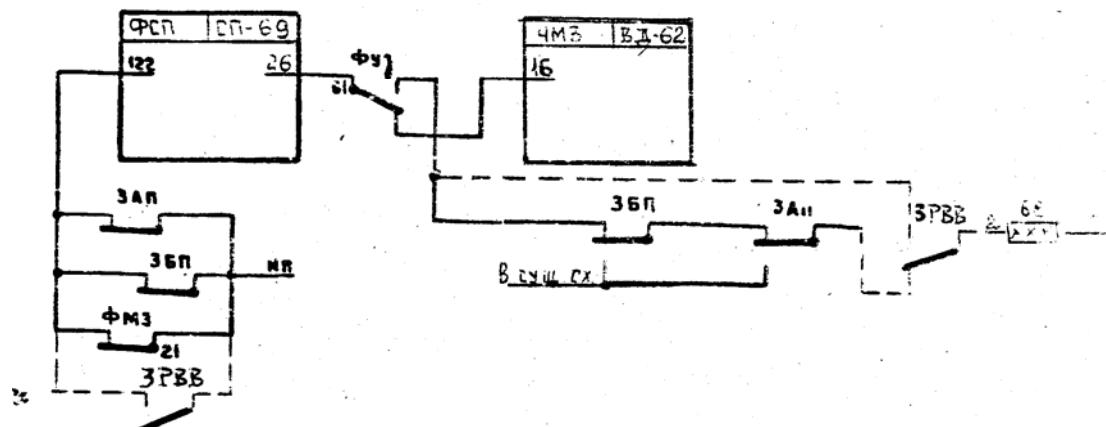
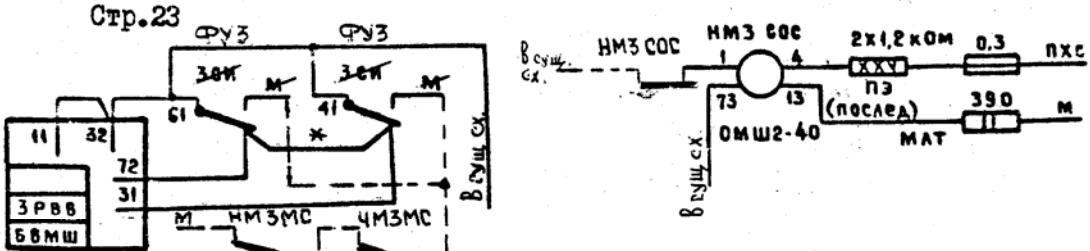


Рис.19

Стр.23



Реле ЗСИ ликвидировать

Рис.20

Стр. 26

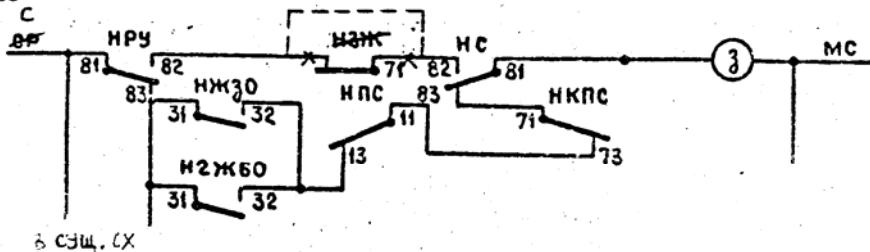
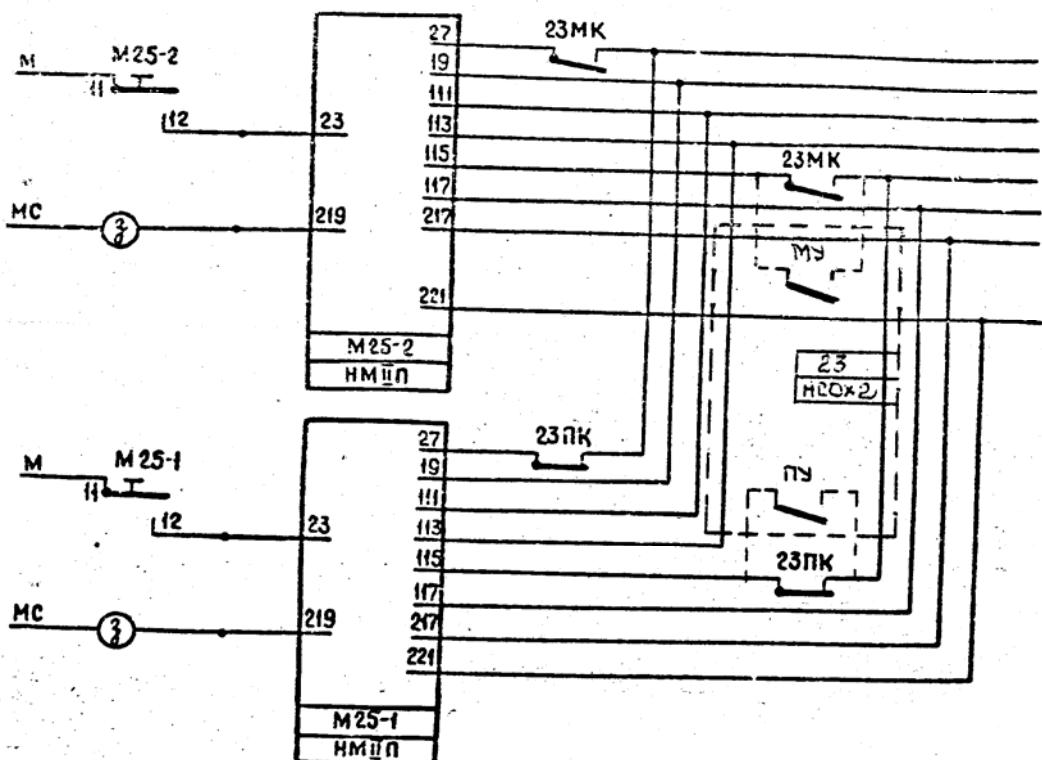


Рис.21

4. Групповой маневровый светофор из нецентрализованной зоны, расположенный в пределах крестовины централизованной стрелки

卷之二



Pic. 22

5. Увязка между станциями при отсутствии перегона

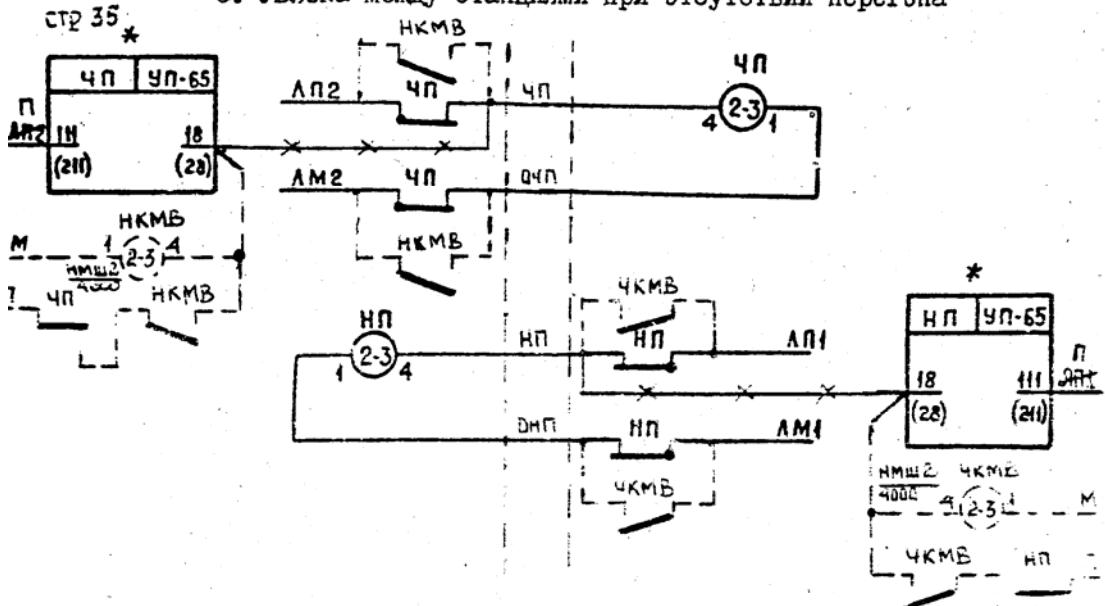


Рис. 23

Закрашенным показан снимаемый монтаж

Пунктиром показан новый монтаж

Главный инженер института

*Белин* А.И. Гоголев