



МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, СВЯЗИ И РАДИО
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
(ГУП ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

410103

УПРАВЛЕНИЕ СТРЕЛКОЙ В ПУТИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ
У ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА, ПРИ ЭЦ СТАНЦИЙ
ПО ЭЦ-12-2000 И ЭЦ-К-2000



МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ, СВЯЗИ И РАДИО
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
(ГУП ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

410103

УПРАВЛЕНИЕ СТРЕЛКОЙ В ПУТИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ У ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА, ПРИ ЭЦ СТАНЦИЙ ПО ЭЦ-12-2000 И ЭЦ-К-2000

Разработаны

Проектным институтом Гипротрансигналсвязь

Главный инженер института

А.Н.Хоменков

Главный инженер проекта

М.И.Каплан

Утверждены ЦШ МПС РФ

письмом № ЦШТех -12/46 от 18.01.2002 г.

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Содержание	2
1-	Пояснительная записка	
	1 Введение	3
	2 Схемные решения при ЭЦ станций по ЭЦ-12-2000	3
	3 Схемные решения при ЭЦ станций по ЭЦ-К-2000	3
	Чертежи	
1, 37-45	ЭЦ-12-2000	4
	Установка и размыкание маршрутов. Листов 10	
1-5	ЭЦ-К-2000	14
	Установка и размыкание маршрутов.	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						410103-СЦБ.ТР		
						Управление стрелкой в пути, расположенной у выходного светофора, при ЭЦ станций по ЭЦ-12-2000 и ЭЦ-К-2000		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист
								Листов
Н.контр.	Булавская				29.11.04			1
Нач.отд.	Беляев							
Рук. разд.	Каплан				21.11.04			
Пров.						СОДЕРЖАНИЕ		
Разраб.								

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 ВВЕДЕНИЕ

Типовые материалы для проектирования ЭЦ-12-2000 и ЭЦ-К-2000 не содержат примера по включению в ЭЦ стрелки в пути, расположенной вблизи выходного светофора.

В решениях "Электрическая централизация с индустриальной системой монтажа" есть такой вариант расположения стрелки, но с установкой дополнительного маневрового светофора в створе с выходным светофором.

Типовые материалы МРЦ-15-78 также содержат такой вариант расположения стрелки но без дополнительного маневрового светофора.

Предлагаемые в данных технических решениях варианты включения стрелки в пути выполнены применительно к неблочной системе ЭЦ и отвечают всем эксплуатационным требованиям, предъявляемым к обычной стрелке в пути (см. пояснительную записку к ЭЦ-12-2000 стр. 67-68, МРЦ-15-78 стр. 28-29).

2 СХЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ЭЦ СТАНЦИЙ ПО ЭЦ-12-2000

Схемы выполнены на основании проекта ЭЦ ст. Свень Моск. ж.д.

Перевод стрелки в пути № 8 и ее замыкание выполняется также, как и в решениях ЭЦ-12-2000.

Реле СВ, ВП, УЗ строятся по тому же принципу, что и для обычной стрелки в пути.

После прибытия поезда на 1 путь схемы позволяют задать маневровый маршрут в "хвост" или в "голову" прибывшему поезду (по аналогии с ЭЦ-12-2000).

Если прибывшим поездом занят только бесстрелочный участок пути 1П, то предусматривается подтягивание по светофору М6, который открывается нажатием одной кнопки.

Построение реле ВС и КМ осуществляется по принципу, заложенному в ЭЦ-12-2000.

Размыкание маршрутов при различных ситуациях происходит аналогично описанному в ЭЦ-12-2000.

Отличие от решений ЭЦ-12-2000 заключается в перекрытии светофора М6 на запрещающее показание в маршруте подтягивания с освобождением пути 1П, а не размыканием секции 8СП, т.к. последующий маршрут по Н1 может быть задан не сразу.

3 СХЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ЭЦ СТАНЦИЙ ПО ЭЦ-К-2000

Схемы выполнены на основании проекта ЭЦ ст. Эхилкан Дальневосточной ж.д.

Все положения по переводу стрелки в пути, ее замыканию и размыканию выполнены в соответствии с решениями ЭЦ-К-2000.

После прибытия поезда на 3 путь схемы позволяют задать маневровый маршрут в "хвост" или в "голову" стоящему поезду порядком, описанным в ЭЦ-К-2000.

Отличиями от решений ЭЦ-К-2000 являются:

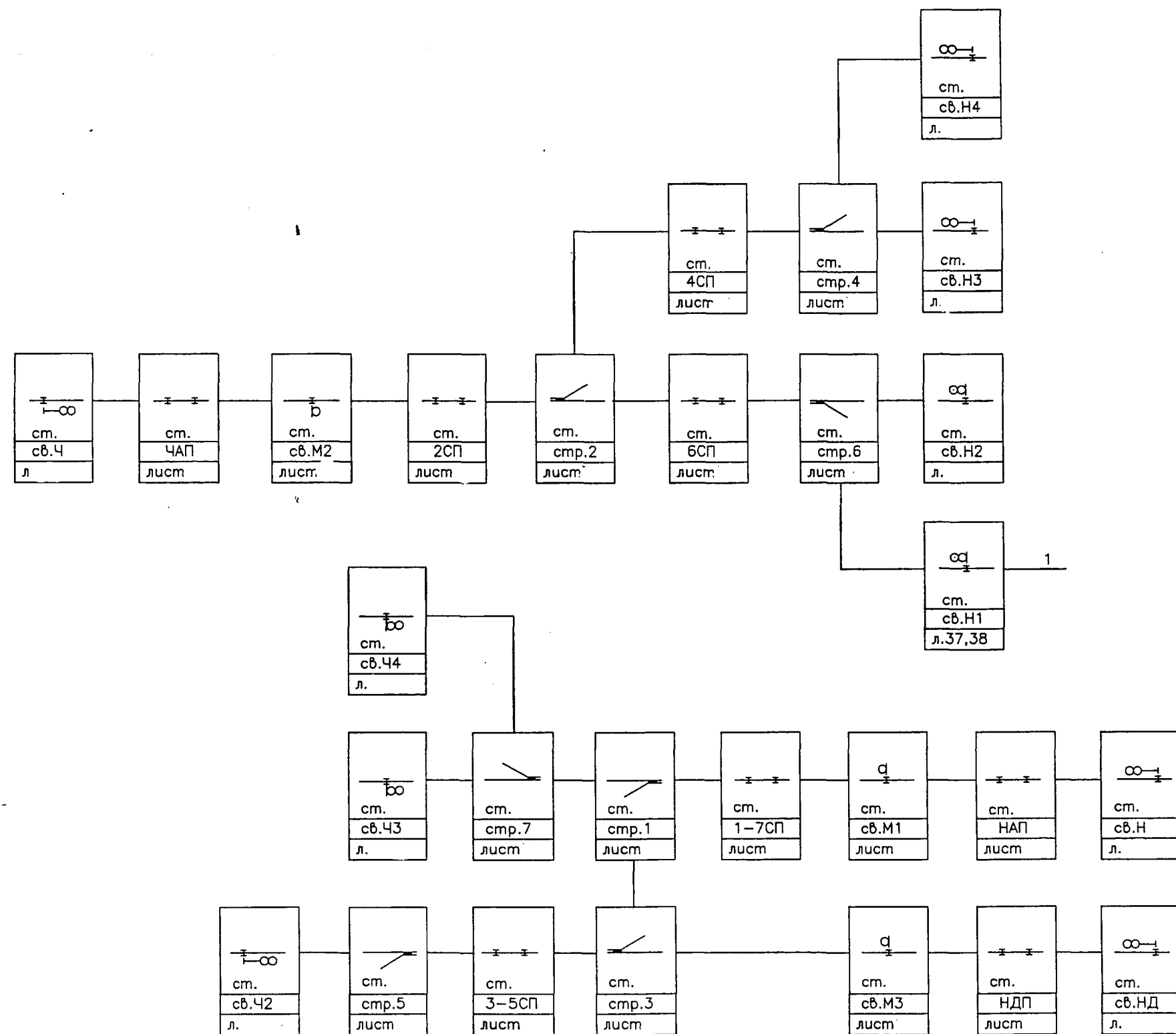
- возможность размыкания стрелочной секции 6СП сразу после ее проследования в маршруте приема и попутного отправления по светофору ЧЗ.

Это важно при следовании поезда длиной более пути, т.к. в этом случае его голова находится за светофором ЧЗ, а хвост на стрелочном участке 6СП, и, в результате, стрелка 6 разомкнется после освобождения всего 3П (см. ЭЦ-К-2000 листы 32-35);

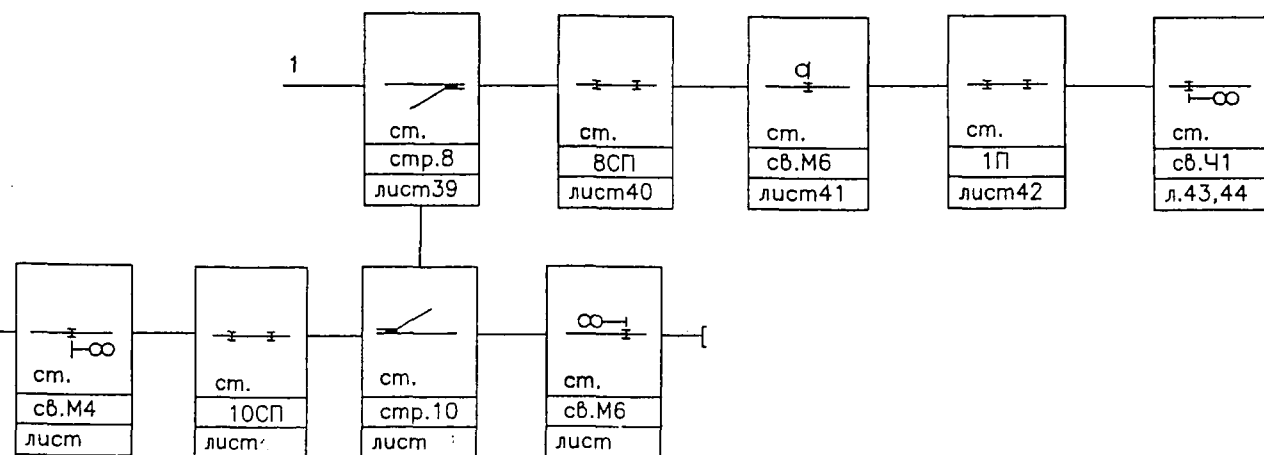
- отсутствие враждебности во встречных маневровых маршрутах на 3 путь

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

						410103-СЦБ.ТР			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Булавская				29.11.01				1
Нач.отд.	Беляев								
Рук. разд	Каплан				21.11.01				
Разработал									

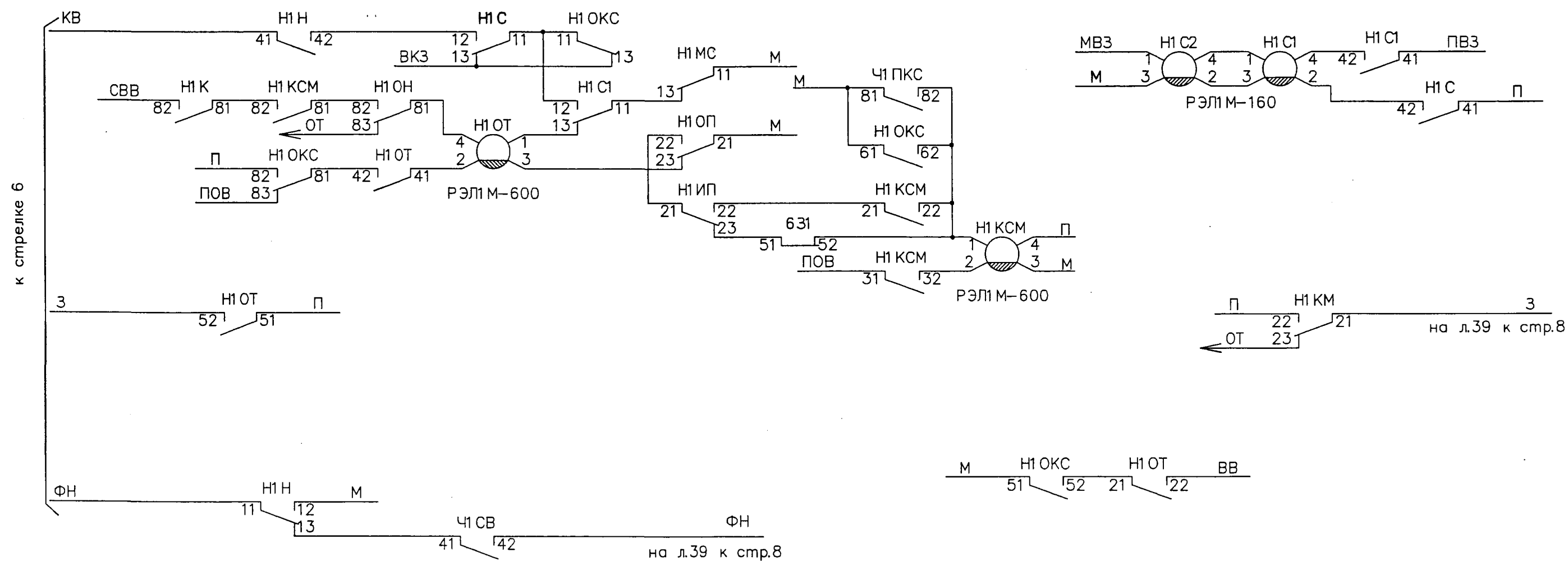


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №



410103-СЦБ.ТР					
Управление стрелкой в пути, расположенной у выходного светофора, при ЭЦ станций по ЭЦ-12-2000 и ЭЦ-К-2000					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.	Булавская				29.11.01
Нач. отд.	Беляев				
Рук. разд.	Каплан				
Рук. гр.	Пархаева				
Пров.	Дубровская				
Разраб.	Пархаева				
ЭЦ-12-2000				Стадия	Лист
Установка и размыкание маршрутов.				РП	1
					Листов
					10
				ГТСС	





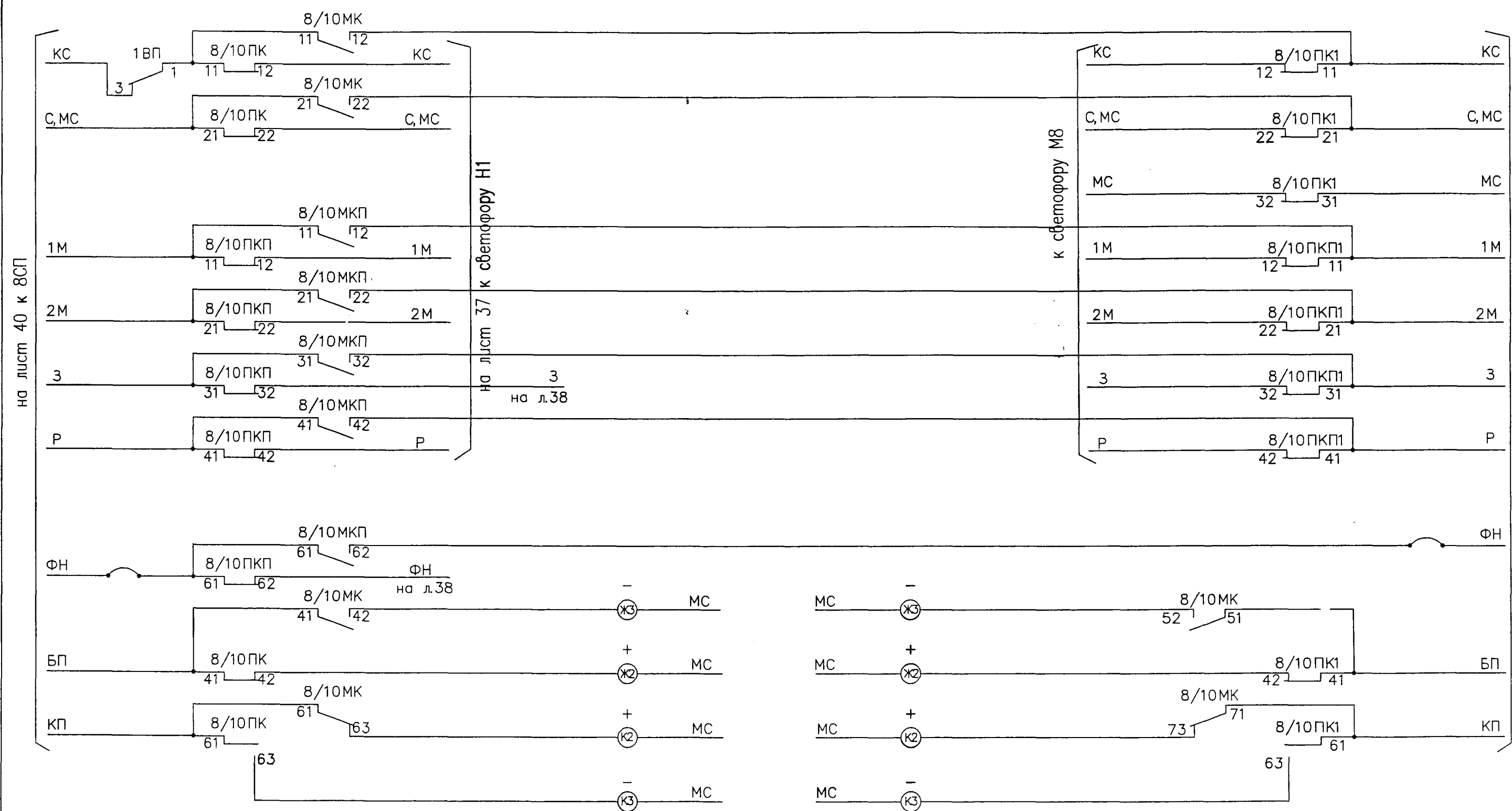
статус N

410103-СЦБ.ТР

Лист
38

стрелка 8

стрелка 10



Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

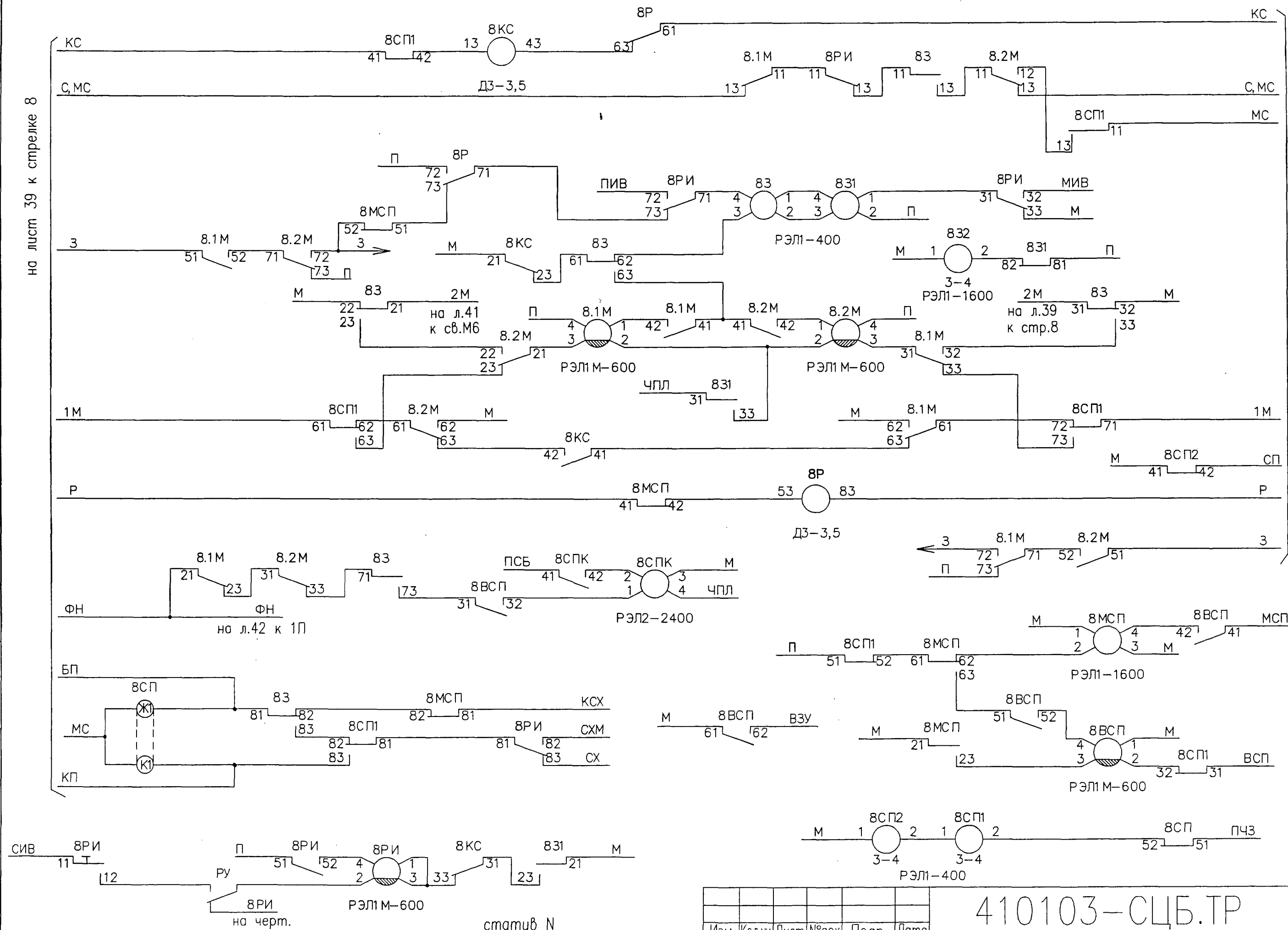
статив N

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР

на лист 39 к стрелке 8

на лист 41 к светофору М6



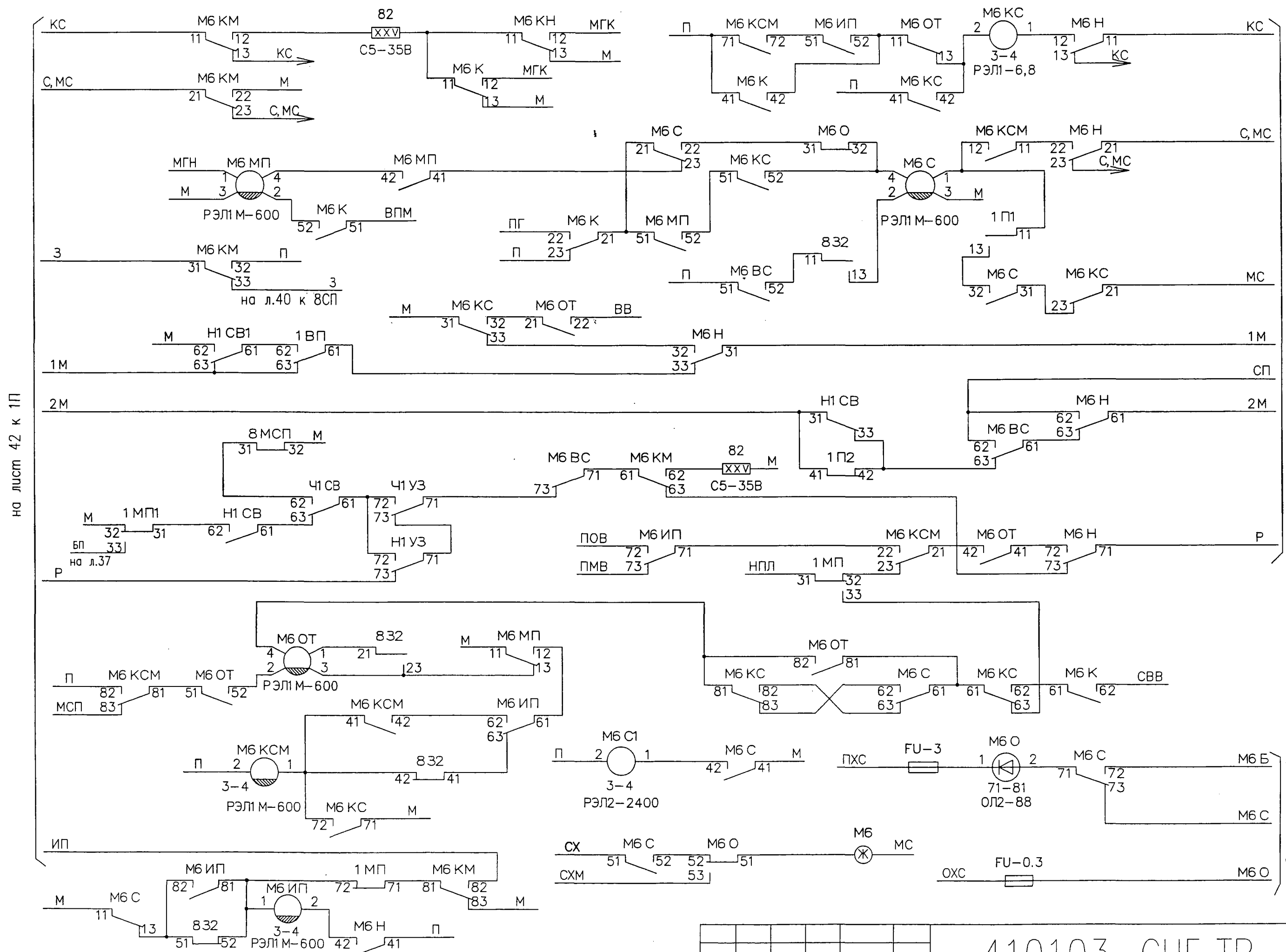
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР

Лист

40



на лист 42 к 1П

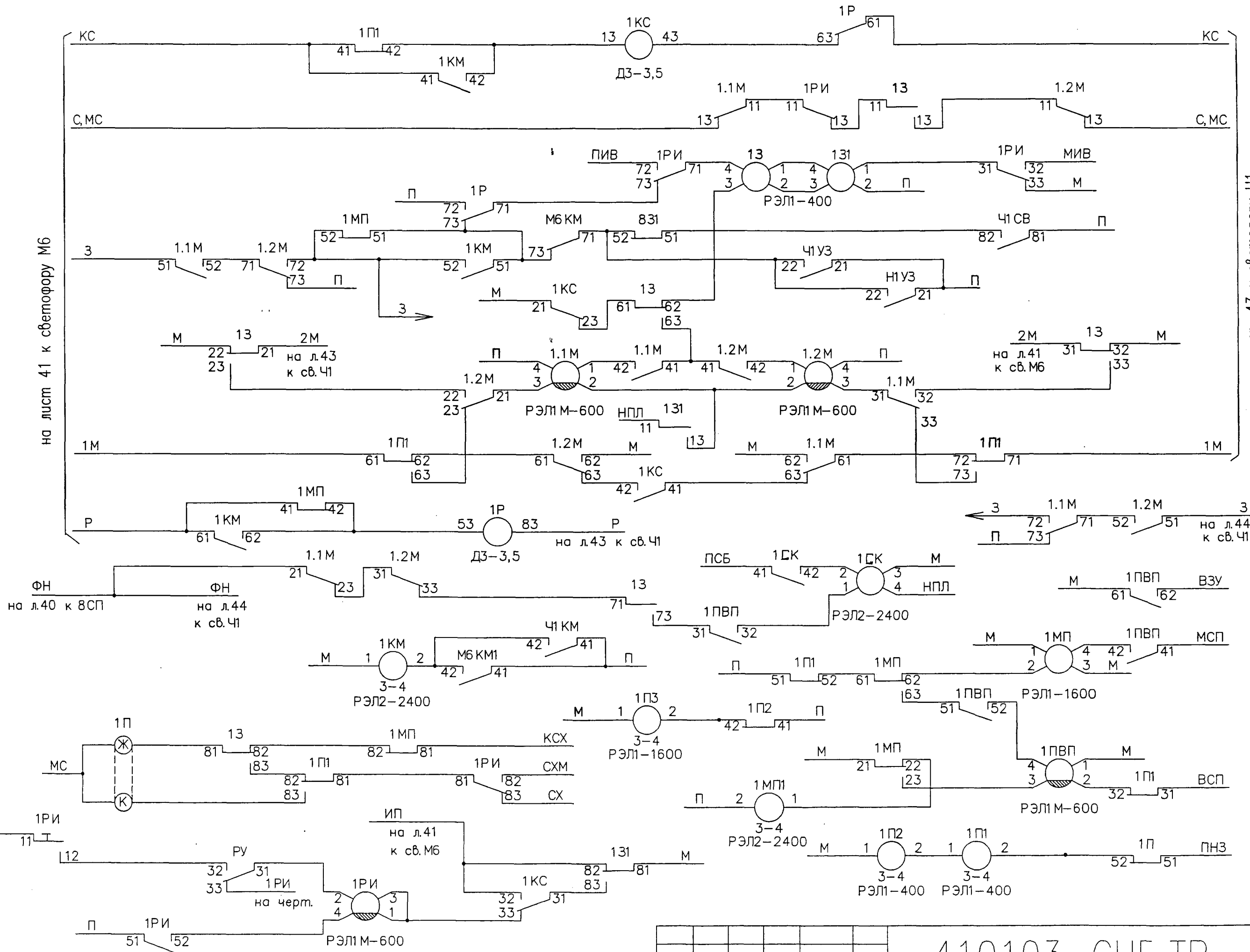
на лист 40 к 8СП

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

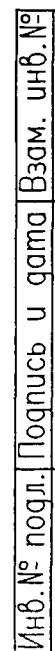
статив N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР



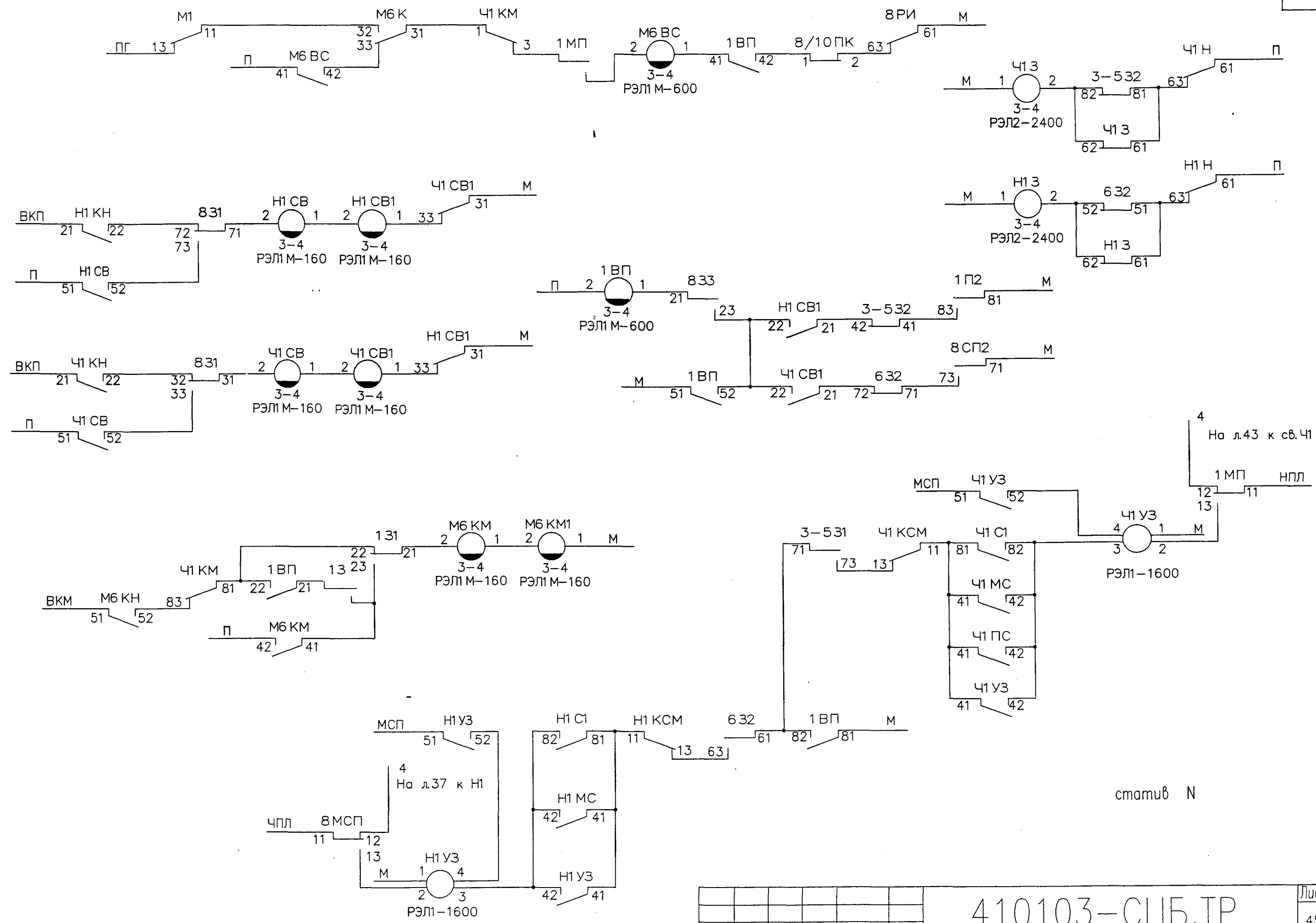
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №



статус N

410103-СЦБ.ТР

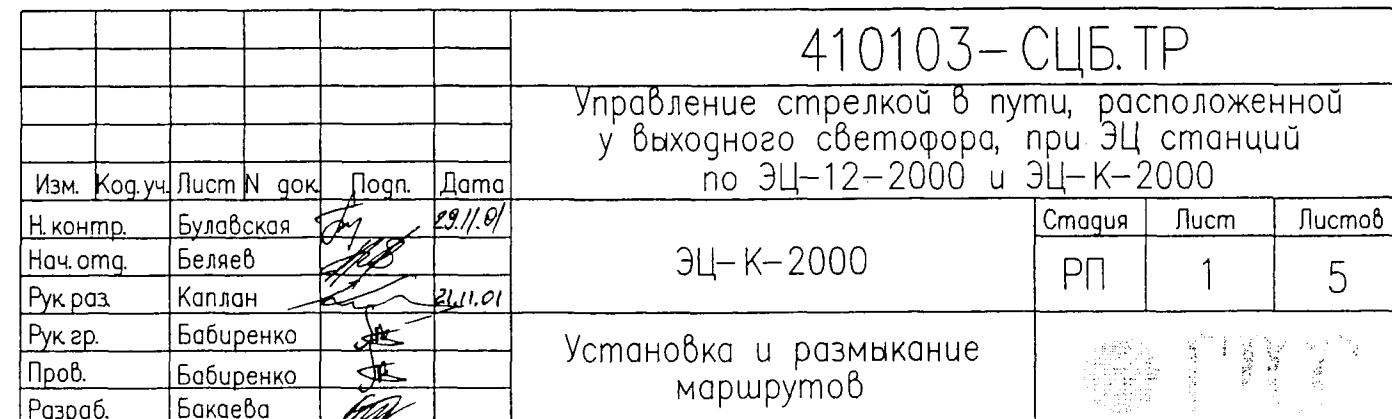
43

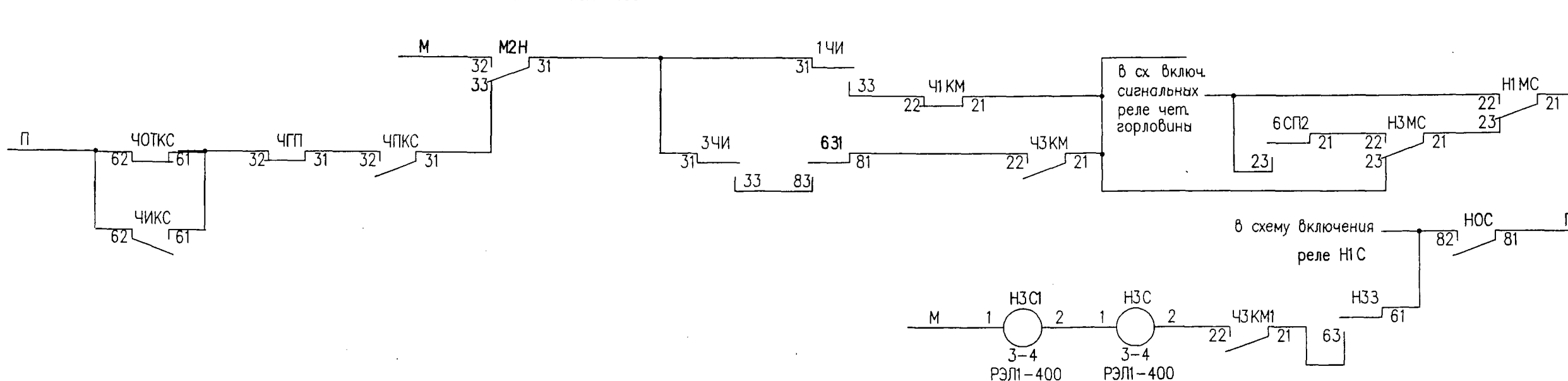
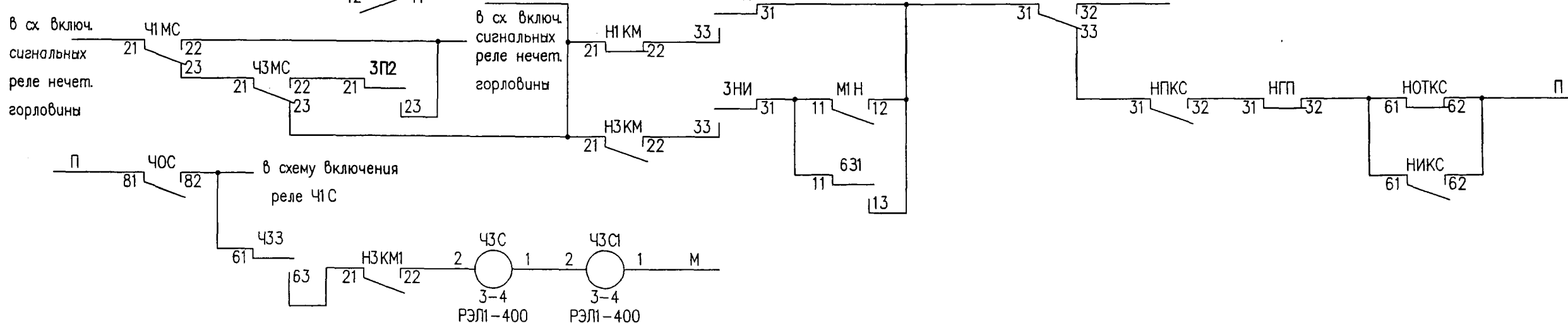
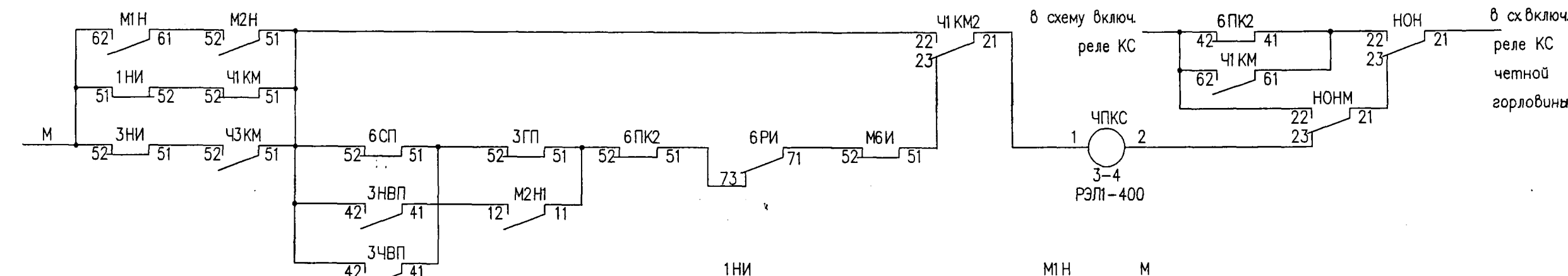
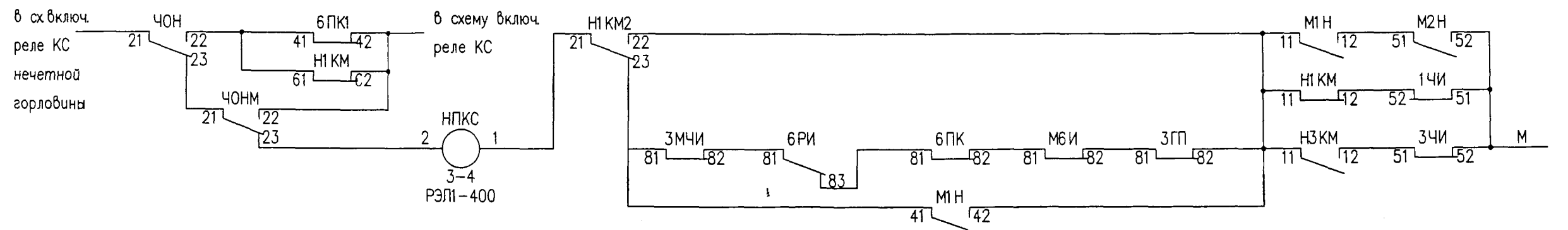


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР

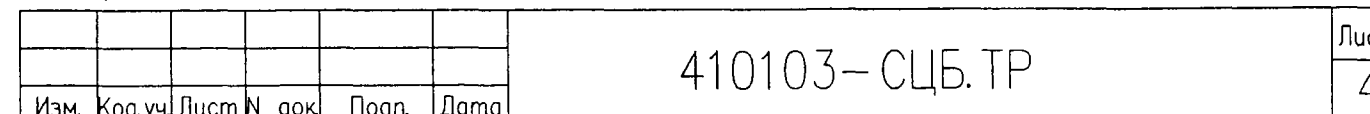


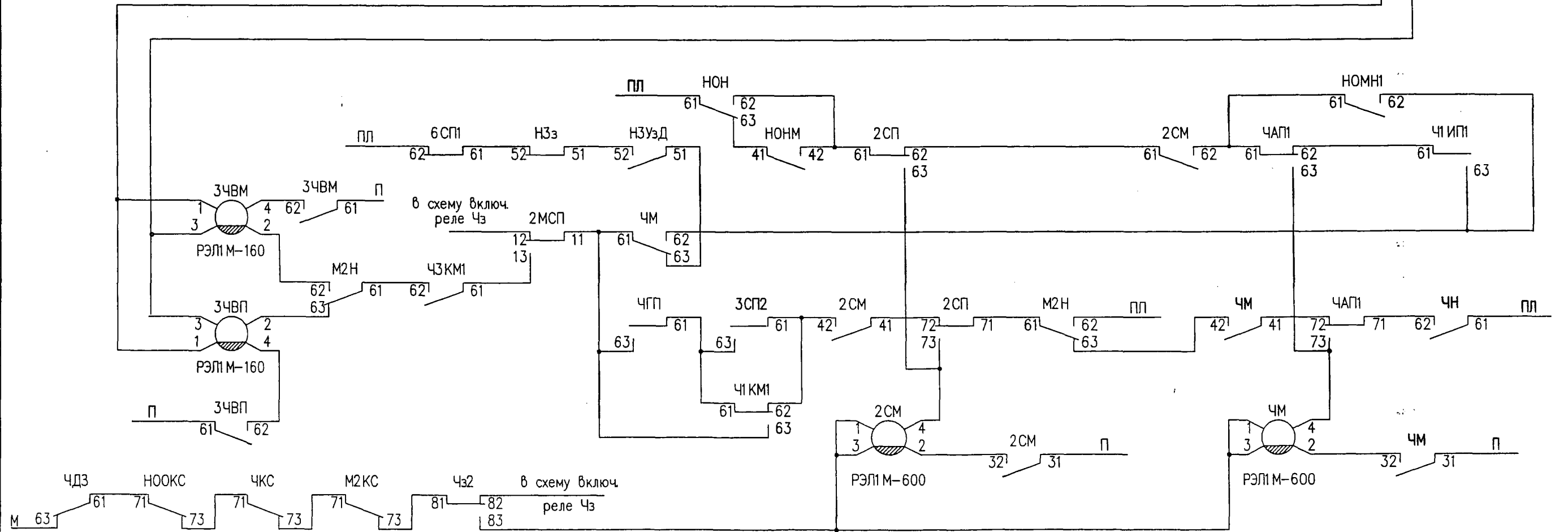
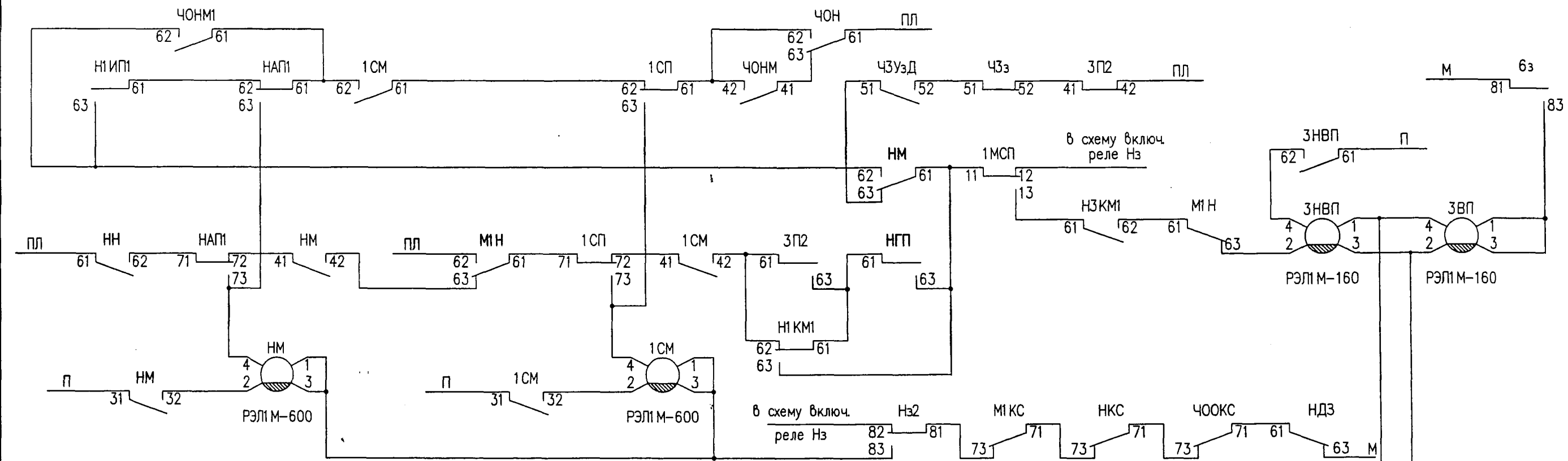


Примыкание стрелки к приемо-отправочному пути

Изм.	Код. уч.	Лист N	док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР





Примыкание стрелки к приемо-отправочному пути

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Изм.	Код.уч.	Лист N	док.	Подп.	Дата

410103-СЦБ.ТР

Лист 5