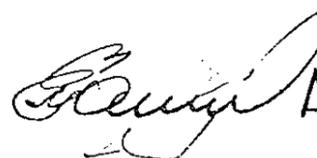


УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СВЕТОФОРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ
НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ СОЮЗА ССР
РЧ - 30 - 80

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

 А.П. ГОГОЛЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 И.В. КРЮКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ МИНИСТЕРСТВОМ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ СССР
УКАЗАНИЕ А-18040 ОТ 26.05.81
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ОКТЯБРЯ 1981 Г.

Лист	Наименование	стр.
	Обложка.	
	Титульный лист.	
1-4	Содержание.	2и-5
1-3	Пояснительная записка.	6
	Трехзначная светофорная сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марок 1/9 и 1/11.	
1	Сигнализация предупредительного и входного светофоров.	9
2	Сигнализация при приеме с отклонением на главный и боковой пути.	10
3	Сигнализация при двух маршрутных светофорах.	11
4	Сигнализация приема двух моторвагонных поездов на один путь.	12
5	Сигнализация при передаче и отправлении.	13
6	Сигнализация при отправлении с главного и боковых путей.	14
7	Сигнализация при отправлении на многопутный участок.	15
8	Сигнализация при отправлении по неправильному пути.	16
9	Сигнализация отправления на многопутные участки при наличии ответвлений.	17
10	Маршрутные указатели на входных,	

Лист	Наименование	стр.
	групповых маршрутных (выходных) и групповых маневровых светофорах.	18
11	Пригласительные сигналы на светофорах.	19
12	Сигнализация выходных светофоров в зависимости от показаний входного светофора соседней станции. Случай 1.	20
13	То же. Случай 2.	21
14	Сигнализация при наличии входных светофоров встворе.	22
15	Применение групповых выходных светофоров.	23
16	Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути. Случай 1.	24
17	То же. Случай 2.	25и
18	То же. Случай 3.	26и
19	То же. Случай 4.	27
20	То же. Случай 5.	28
21	То же. Случай 6.	29
22	Сигнализация на станции при двух смежных участках длиной менее тормозного пути.	30
23	Сигнализация проходных светофоров при блок-участке длиной менее тормозного пути.	31

				РЧ-30-80		2и	
				Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР.			
Нач. отд.	Ошурков	22/1/81		Стадия	Лист	Листов	
Н.контр.	Булавская	22/1/81		ТР	1	4	
ГИП	Крюков	22/1/81					
Рук.	Крюков	22/1/81					
Пров.	Жданова	22/1/81					
РАЗРАБ.	Жданова	22/1/81					
				Содержание		МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград	

Лист	Наименование	стр.	
24	Сигнализация на станции с обходным путем.	32	
25	Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при автоблокировке.	33	
26	Осигнализация путевой развязки станции.	34	
27	Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при п/а блокировке.		
	Случай 1.	35	
28	То же.	Случай 2.	36
29	Сигнализация на разъездах и двухпутных вставках.		
	Случай 1.	37	
30		Случай 2.	38
31	Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей.		
	Случай 1.	39	
32	То же.	Случай 2.	40
33	То же.	Случай 3.	41
34	Сигнализация при отправлении на двухпутную вставку.	42	
35	Осигнализация светофорами при временных увязках.	43	
36	Осигнализация при переходе с полуавтоматической блокировки на автоблокировку.	44	
37	Сигнализация при переходе на двустороннее движение по одному из путей двухпутного перегона.	45	

Лист	Наименование	стр.	
38	Сигнализация при переходе на двустороннее движение по одному из путей двухпутной вставки.	46	
39	Сигнализация маневровых светофоров двумя лунно-белыми огнями.	47	
40	Сигнализация при осаживании состава,	48	
41	Применение красных огней на маневровых и заградительных светофорах.	49	
42	Групповой маневровый светофор с сигналами в обе стороны.	50	
43	Сигнализация светофора „НД“ при приеме толкача на станцию.	51	
44	Применение маневрового сигнала на входном светофоре.	52	
45	Сигнализация на горке и в предгорочном парке.	Случай 1.	53
46	То же.	Случай 2.	54
47	То же.	Случай 3.	55
48	Сигнализация при отправлении с путей сортировочного парка.	56	
49	Сигнализация отправления длинносоставных поездов.	Вариант 1.	57
50	То же.	Вариант 2.	58

Содержание

РУ-30-80

3

Лист
2

Лист	Наименование	стр.
2	Сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марки 1/18.	
	СЛУЧАЙ 1.	77
3	То же.	СЛУЧАЙ 2. 78
4	Переход с трехзначной сигнализации на четырехзначную.	79
5	Переход с четырехзначной сигнализации на трехзначную.	80
	Показания путевых и локомотивных светофоров.	
1	Показания путевых и локомотивных светофоров на станции с трехзначной сигнализацией.	
	СЛУЧАЙ 1.	81
2	То же.	СЛУЧАЙ 2. 82
3	То же.	СЛУЧАЙ 3. 83
4	То же.	СЛУЧАЙ 4. 84
5	То же.	СЛУЧАЙ 5. 85
6	Показания путевых и локомотивных светофоров при А/Б постоянного тока с трехзначной сигнализацией.	86
7	То же - при кодовой автоблокировке переменного тока с трехзначной сигнализацией.	87

Лист	Наименование	стр.
8	То же - при кодовой А/Б переменного тока с четырехзначной сигнализацией.	88
	Условные обозначения светофоров.	
1	Обозначение светофоров на станции.	89
2	Обозначение светофоров на перегоне.	90

Содержание

РУ-30-80

5

Лист

4

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящие указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах Союза ССР ПУ-30-80 разработаны взамен ПУ-30-72 на основании новых ПТЭ и Инструкции по сигнализации издания 1979 года.

Указания Министерства путей сообщения по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР обязательны при проектировании новых и реконструкции существующих устройств СЦБ, а также при приведении их в соответствие с правилами технической эксплуатации железных дорог СССР. Указания определяют порядок применения на светофорах сигналов, установленных Инструкцией по сигнализации.

2. Применение маршрутных указателей.

2.1. Маршрутные указатели применяются цифровые, буквенные, положения, устанавливаются на мачтах светофоров или на отдельных мачтах. Маршрутные указатели могут быть групповыми. Маршрутные указатели направления движения поездов и рода тяги применяются с огнями белого цвета, а маршрутные указатели номера пути, с которого разрешается движение - с огнями зеленого цвета.

2.2. Маршрутные указатели направления должны применяться:

- 1) При отправлении по неправильному пути двухпутных участков, оборудованных двухсторонней автоблокировкой.

2) При отправлении на многопутные участки, если пути не специализированы для пропуска поездов определенного назначения /пригородных, пассажирских, грузовых/, или если парк или группа путей не специализированы для отправления с них по одному из главных путей участка.

3) На станциях с особо интенсивным движением пригородных поездов при наличии маршрутов отправления на два и более направлений.

В перечисленных случаях вместо маршрутных указателей может применяться сигнал „Два зеленых огня“, если по условиям пропускной способности не требуется производить отправление поездов после освобождения первого блок-участка удаления.

Сигнализацию двумя зелеными огнями нельзя применять, если имеется безостановочный пропуск поездов по главному пути с отклонением по стрелочным переводам за выходным светофором, требующий применения сигнализации двумя желтыми огнями.

В этом случае должен применяться маршрутный указатель.

Если сигнал „Два желтых огня“ и другие, указывающие на отклонение по стрелочным переводам, одновременно однозначно определяют направление движения, то маршрутный указатель не требуется.

				ПУ-30-80		6	
				Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР			
Исполн.	Ошурков	<i>Ошурков</i>		Стадия	Лист	Листов	
Н. контр.	Булавская	<i>Булавская</i>	03/1/81	ТР	1	3	
ГИП	Крюков	<i>Крюков</i>					
Рук.	Крюков	<i>Крюков</i>					
Пров.	Васильев	<i>Васильев</i>					
РАЗРАБ.	Крюков	<i>Крюков</i>		Пояснительная записка		МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград	

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

- 4) На горочном светофоре и его повторителе.
При совмещении маршрутного (выходного) светофора с повторителем горочного, сигнальные показания маршрутного (выходного) светофора должны дополняться показанием маршрутного указателя.
- 5) При наличии совмещенных путей разной ширины колеи, для указания по какой колее установлен маршрут. В этом случае погасший маршрутный указатель является запрещающим для движения поезда.
- 6) На станциях стыкования электропуть переменного и постоянного тока со сменой рода тяги в секциях контактной сети с целью указания машинисту электровоза или электропоезда об установке маршрута электрической тяги для въезда в район централизации. В этом случае машинисту электровоза разрешается проследовать открытый светофор только при горении на маршрутном указателе буквы „Э“.
- 7) На групповых выходных или маневровых светофорах в случаях, предусмотренных п. 6.11. ПТЭ для указания номера пути, с которого разрешается отправление поезда или движение маневровой единицы.

2.3. Маршрутные указатели на входных и маршрутных светофорах в необходимых случаях, устанавливаемых начальником дороги, могут применяться:

- 1) На крупных пассажирских станциях со смешанной тягой (автономной и электрической) для указания о приеме поездов только на электрифицированные пути (буквой „Э“).
- 2) На участковых и других крупных станциях, когда постоянно установленные скорости приема поездов на одну группу путей (или по одной группе маршрутов) меньше максимально допустимой скорости, установленной для приема на остальные пути (или по другой группе маршрутов), например, при приеме на тупиковые пути, а также, когда отклонение поезда при приеме в парк или на группу путей происходит, как правило, на расстояниях, значительно отличающихся друг от друга.
- 2.4. На промежуточных станциях, где скорости приема поездов на различные боковые пути неодинаковы при одном показании сигнала, маршрутные указатели устанавливаются с разрешения МПС.

3. Применение пригласительных сигналов

- 3.1. Пригласительные сигналы должны устанавливаться на входных, а также маршрутных светофорах главных путей.
- 3.2. Пригласительные сигналы на выходных светофорах могут устанавливаться для отправления поездов только по правильному пути двухпутных линий, оборудованных двухпутной автоблокировкой, независимо от того, что по данным выходным светофорам поезда могут отправляться также и на другие примыкания, имеющие любые средства сигнализации и связи при движении поездов.
- 3.3. На участковых и других крупных станциях, участках с интенсивным движением поездов, пригласительные сигналы могут применяться на выходных и маршрутных светофорах с главных и боковых путей, по которым производится безостановочный пропуск поездов. Пригласительные сигналы устанавливаются также на выходных и маршрутных светофорах, удаленных свыше 600 метров от помещения ДСП или места нахождения лица, вручающего разрешение на бланке зеленого цвета на проследование закрытого выходного светофора.
- 3.4. На промежуточных станциях пригласительные сигналы применяются на участках с интенсивным движением и только на выходных светофорах с главных путей.

- 3.5. Пригласительные сигналы не устанавливаются:
 - 1) На входных светофорах, служащих для приема подталкивающих локомотивов с неправильного пути, на светофорах, устанавливаемых для приема поездов по неправильному пути при капитальном ремонте, при переходе на двустороннее движение.
 - 2) На независимо действующих светофорах.
 - 3) На групповых выходных и маршрутных светофорах.
- 3.6. На выходных и маршрутных светофорах один и тот же белый огонь может использоваться для подачи пригласительного мигающего сигнала и маневрового немигающего сигнала. Отдельная головка пригласительного сигнала не может быть использована в качестве маневрового сигнала.

Ведущий инженер
 Главного управления сигнализации
 и связи МПС

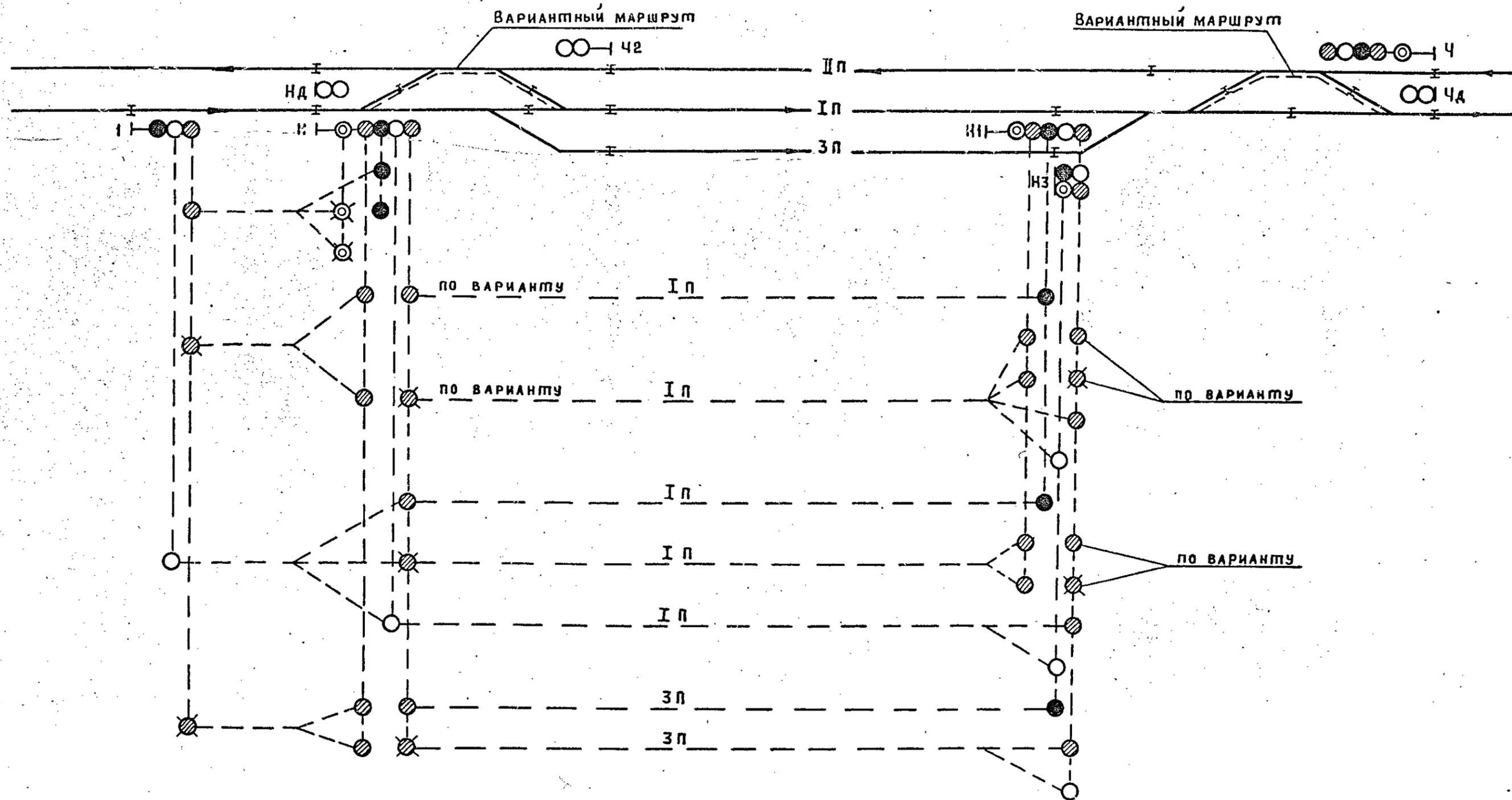
А. Леонов /Леонов/

Главный инженер проектов
 Гипротранссигналсвязи

Б. Крюков /Крюков/

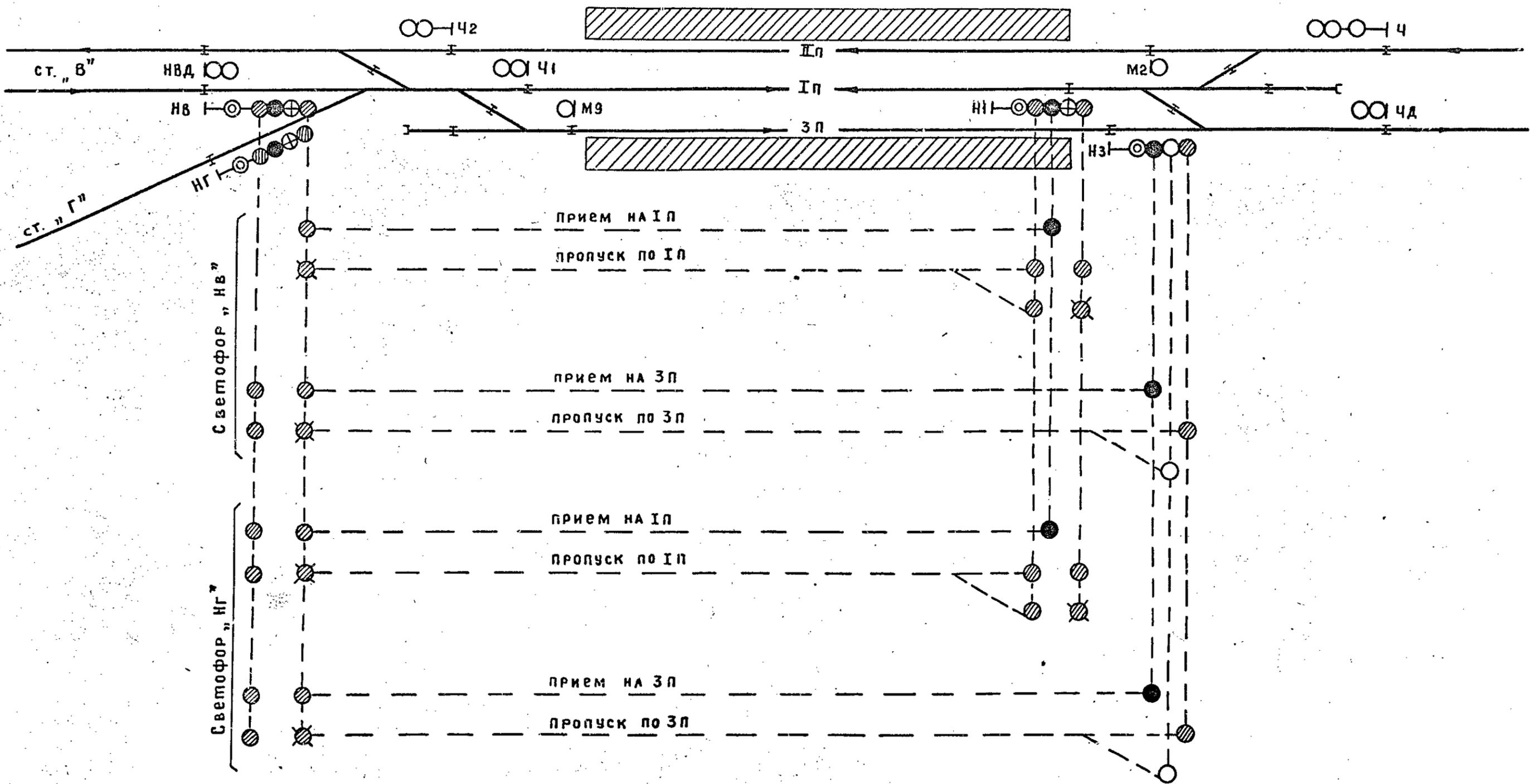
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

РУ-30-80	8	Лист 3
----------	---	-----------



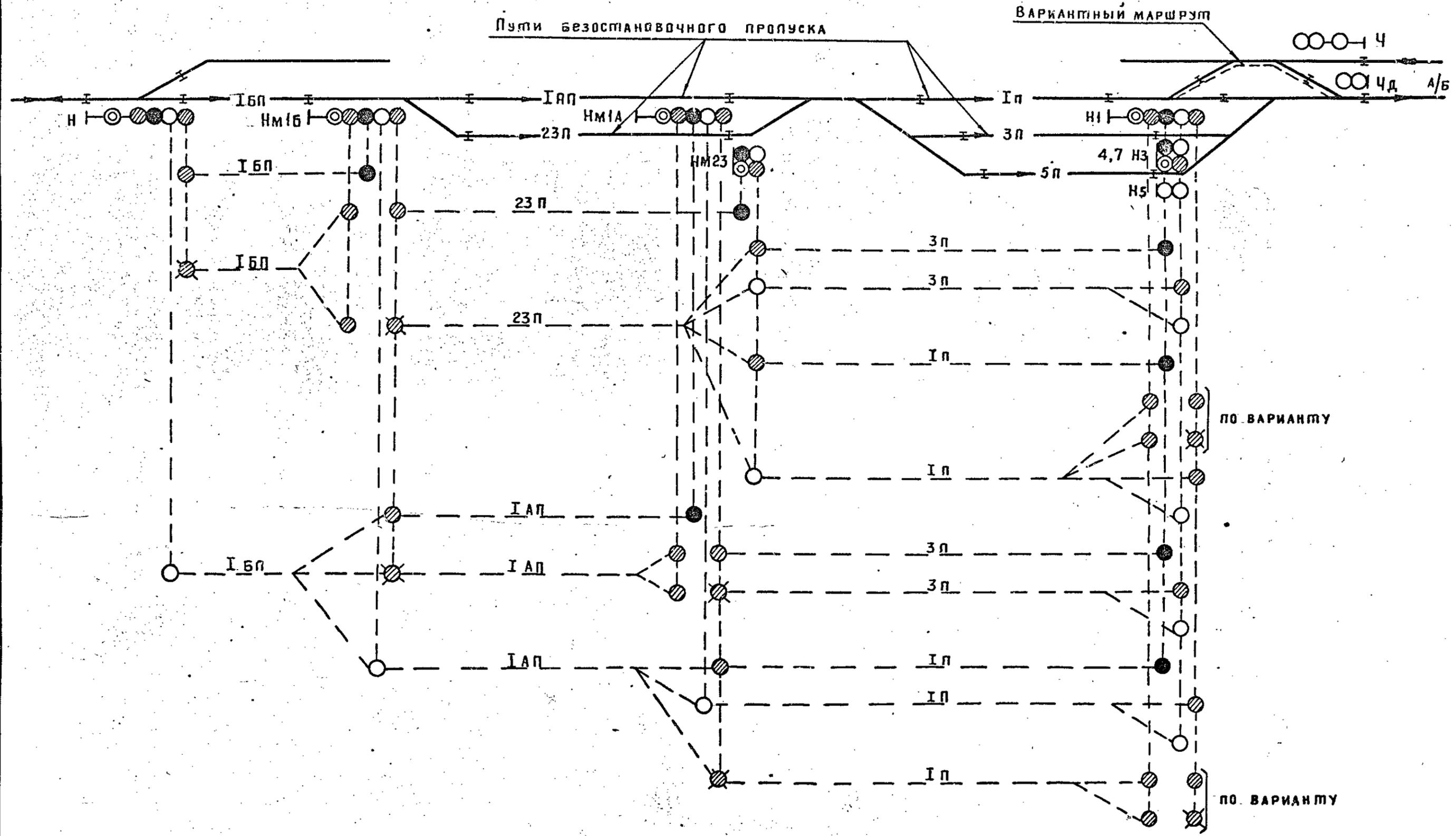
Светофоры на главных путях и на боковых путях станции, по которым предусматривается безостановочный пропуск поездов со скоростью более 50 км/ч, а также групповые светофоры должны быть мачтовыми. При отсутствии габарита для установки мачтового светофора с разрешения МПС может быть установлен карликовый. Остальные выходные, маршрутные и маневровые светофоры, как правило, устанавливаются карликовые.

			РУ-30-80		9	
Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР						
Нач. отд.	Ошурков	<i>Ошурков</i>	Трехзначная светофорная сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марок 1/9и 1/11	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Булавская	<i>Булавская</i>		ТР	1	50
ГИП	Крюков	<i>Крюков</i>	Сигнализация предупредительного и входного светофоров.	МПС Гипротранссигнализация г. Ленинград		
Рук.	Крюков	<i>Крюков</i>				
Прив.	Жданова	<i>Жданова</i>				
РАЗРАБ.	Жданова	<i>Жданова</i>				



Сигнализация при приеме с отклонением на главный и боковой пути.

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



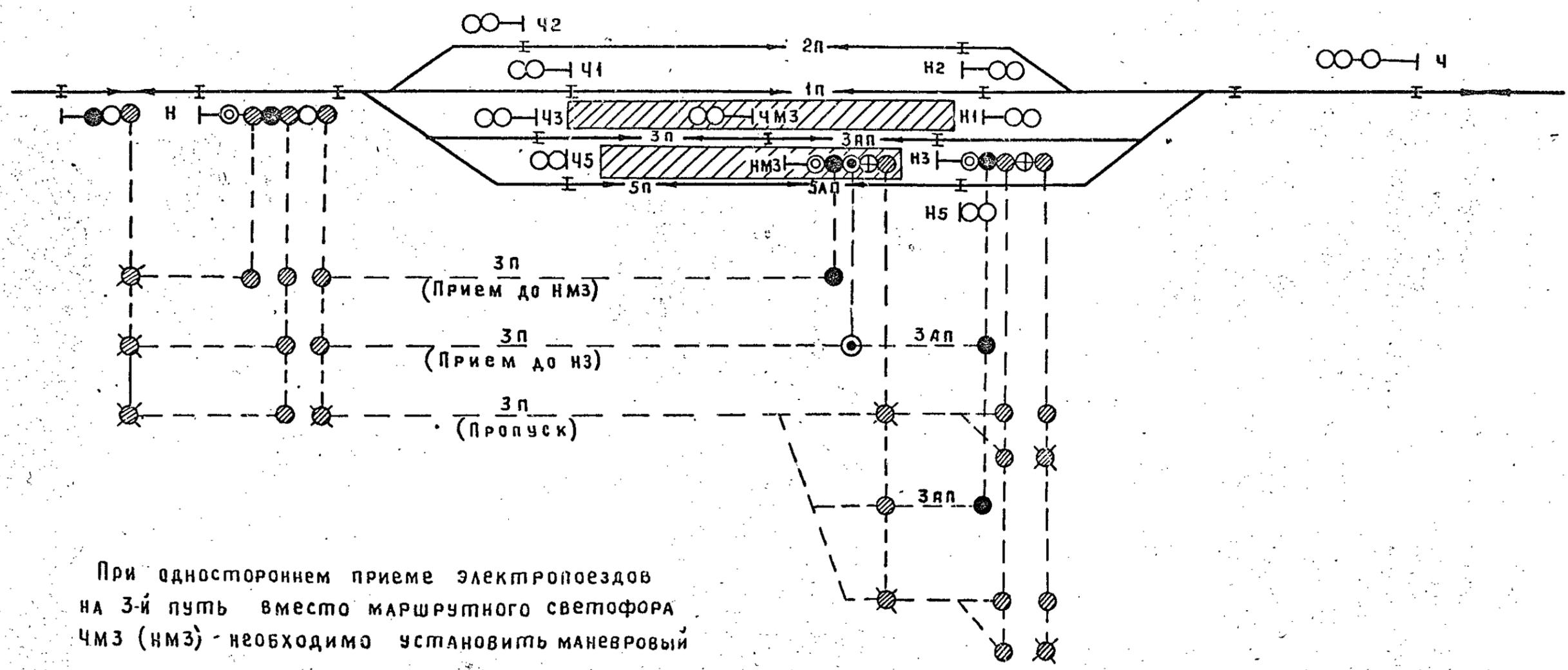
Сигнализация при двух маршрутных светофорах.

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

РУ - 30 - 80	11	Лист 3
--------------	----	-----------

Копировал:

Формат: А3

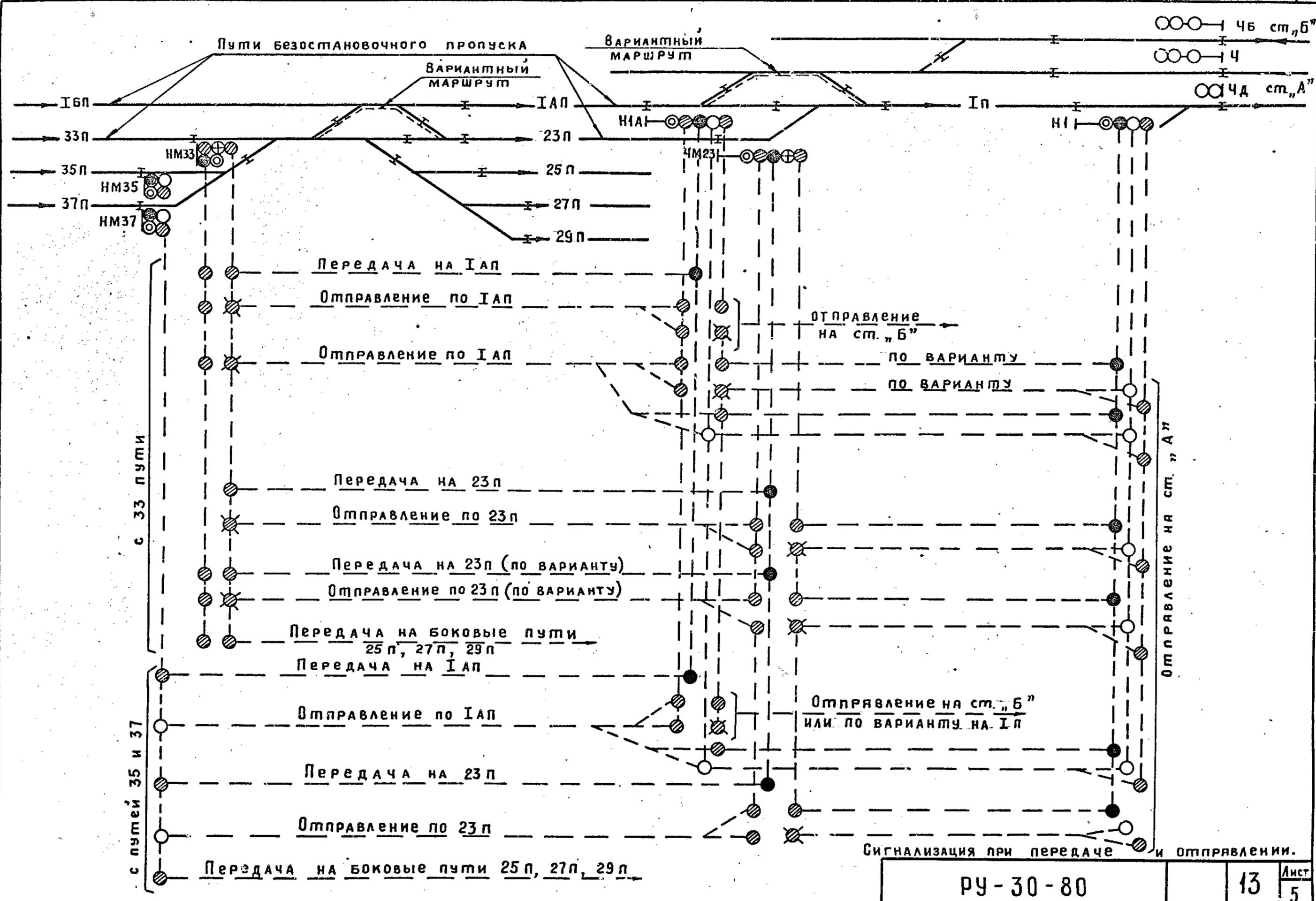


При одностороннем приеме электропоездов на 3-й путь вместо маршрутного светофора ЧМЗ (НМЗ) необходимо установить маневровый светофор.

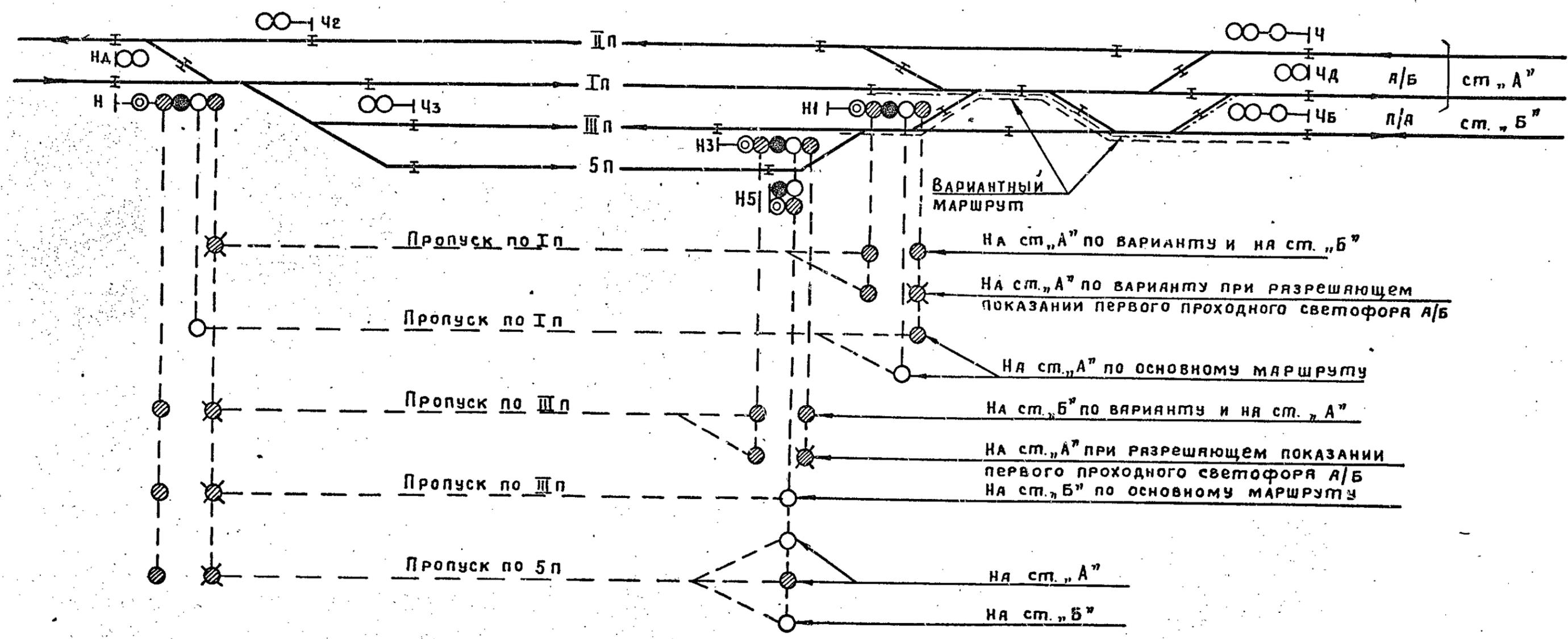
Сигнализация приема двух моторвагонных поездов на один путь.

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

РУ-30-80	12	Лист 4
----------	----	-----------

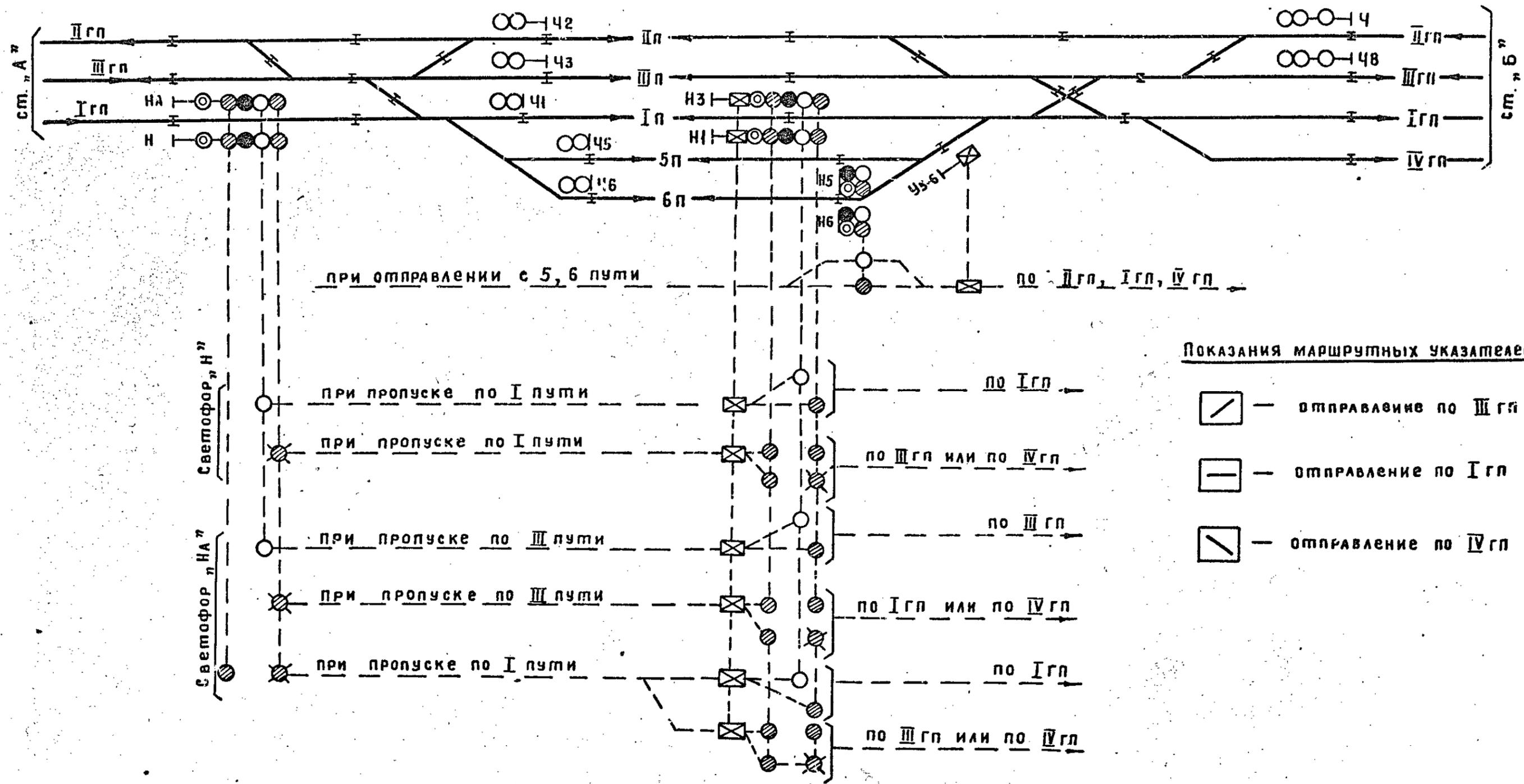


Инв. №: подл. Подпись и дата Взам. инв. №



Сигнализация при отправлении с главного и боковых путей.

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

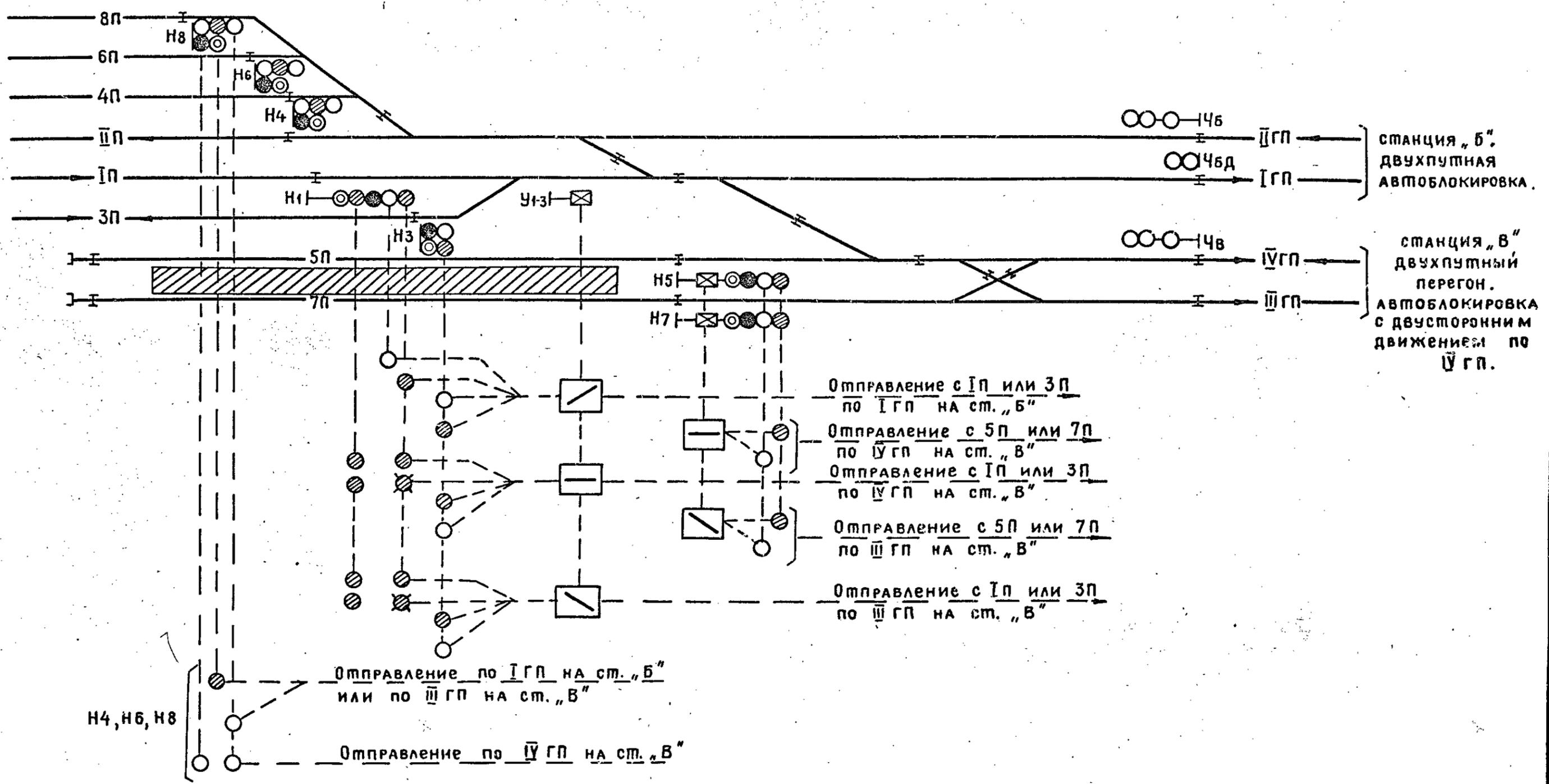


1. Каждому пути перегона, по которому имеются маршруты отправления, присваивается определенное показание маршрутного указателя.
2. С главных путей и боковых путей безостановочного пропуска маршрутные указатели должны устанавливаться, как правило, на мачтах выходных светофоров.
3. Для боковых путей с карликовыми выходными светофорами устанавливается групповой маршрутный указатель.

Сигнализация при отправлении на многопутный участок.

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

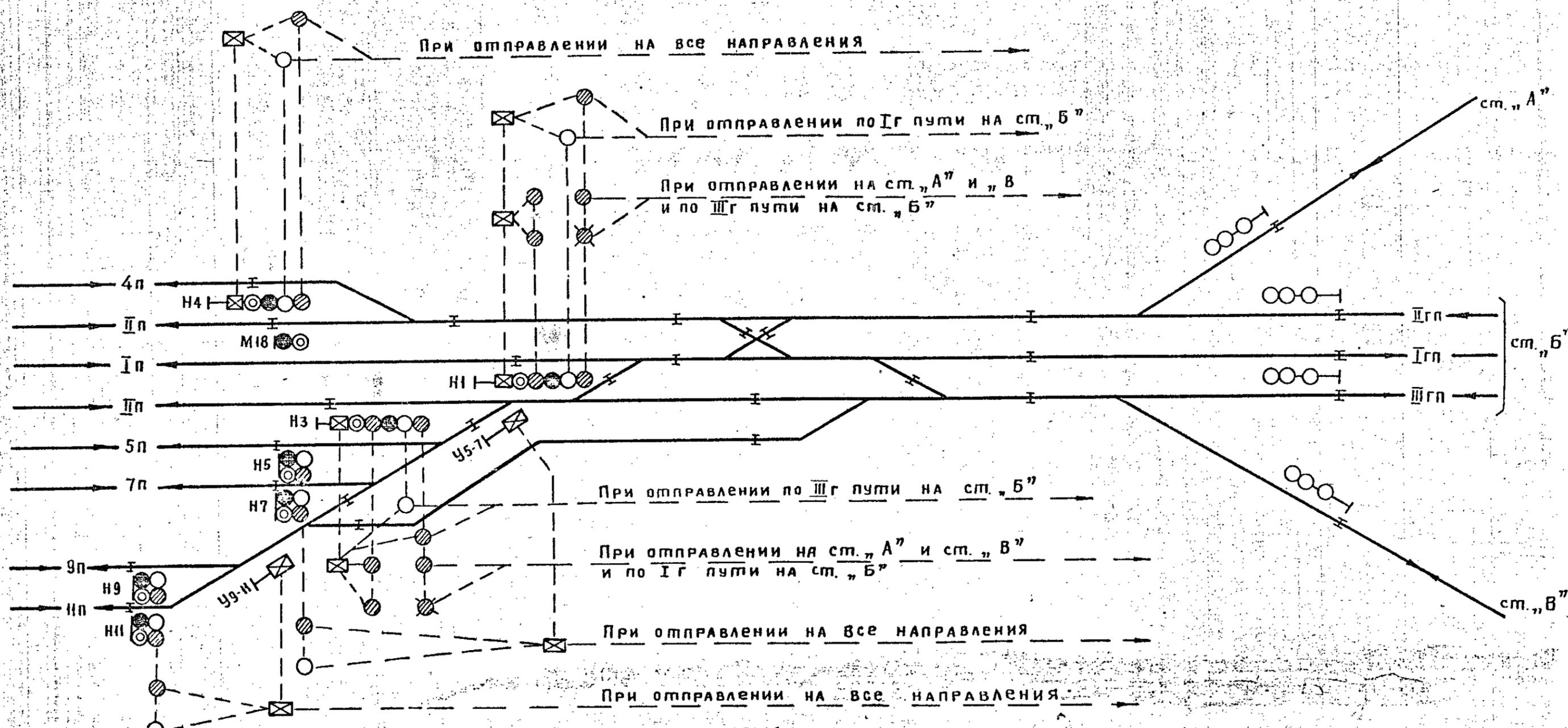
РУ-30-80	15	Лист 7
----------	----	--------



1. Для указания отправления по неправильному пути на выходном светофоре вместо маршрутных указателей можно применять сигнализацию „два зеленых огня“, если не требуется производить отправление по этому пути сразу после освобождения первого блок-участка („два зеленых огня“ - впереди свободны не менее двух блок-участков).
2. При более интенсивном движении по неправильному пути необходимо применять маршрутные указатели (например с 1,3,5,7 путей).

Сигнализация при отправлении по неправильному пути.

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



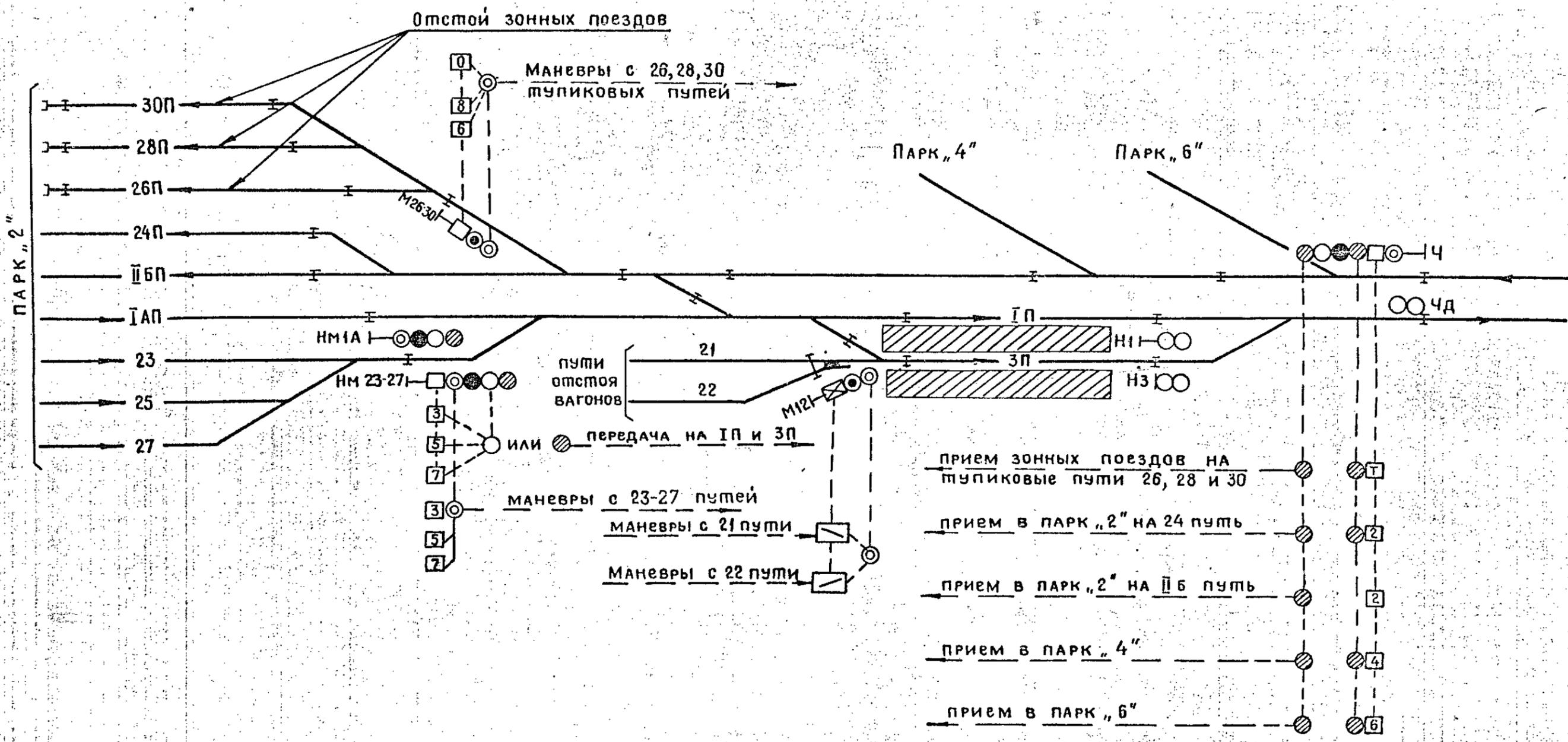
Показания маршрутных указателей:

-  — отправление на ст. „А”
-  — отправление на ст. „Б” по Iгп
-  — отправление на ст. „Б” по IIIгп
-  — отправление на ст. „В”

Если на пути следования поезда установлены два маршрутных указателя, то при задании маршрута отправления показание направления включается только на первом указателе по ходу движения.

Сигнализация отправления на многопутные участки при наличии ответвлений.

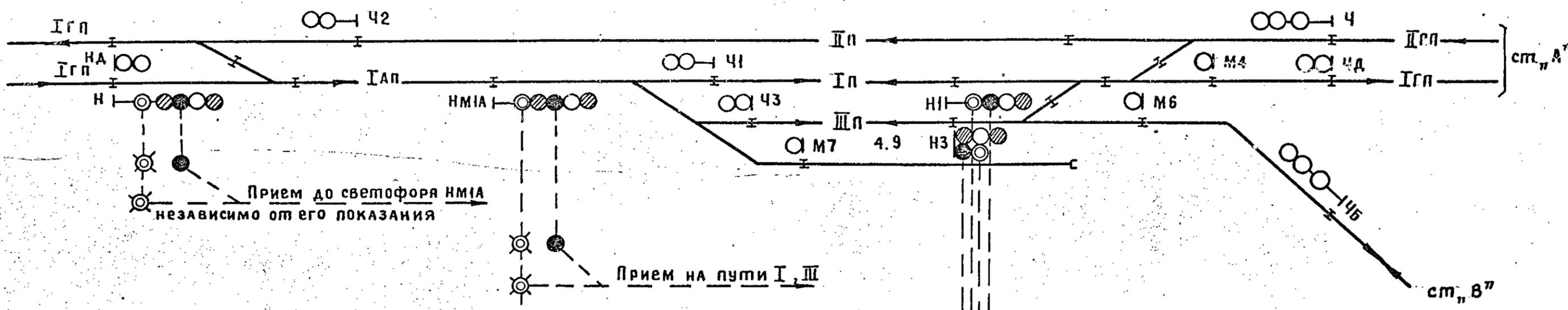
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



1. Групповые выходные светофоры могут устанавливаться для группы путей, кроме тех, по которым производится безостановочный пропуск поездов. Групповые выходные (маршрутные) светофоры при отправлении с группы путей, должны дополняться маршрутными указателями, показывающими номер пути, с которого разрешается отправление поезда.
2. Маршрутные указатели могут быть установлены также на групповых маневровых светофорах для указания N пути, с которого установлен маршрут.

Маршрутные указатели на входных, групповых, маршрутных (выходных) и групповых маневровых светофорах.

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



Прием до светофора НМ1А
независимо от его показания

Прием на пути I, III

Маневры на пути I, III

Отправление на ст. "А" по Iг пути

Маневры за светофор М4

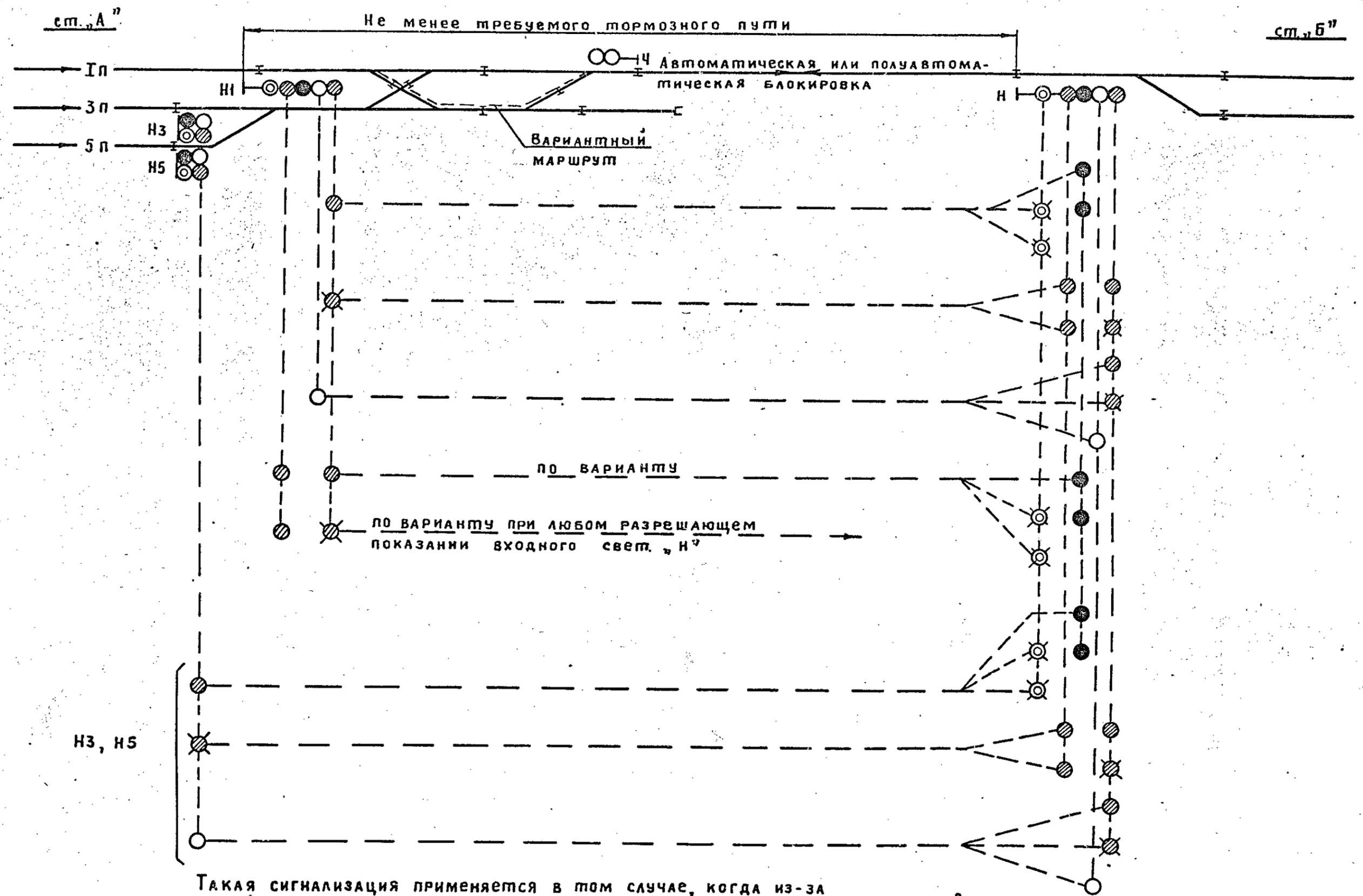
отправление на ст. "А" по Iг пути

Маневры за светофор М4, М6

Пригласительные сигналы на светофорах.

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

РУ - 30 - 80	-	19	Лист 44
--------------	---	----	---------

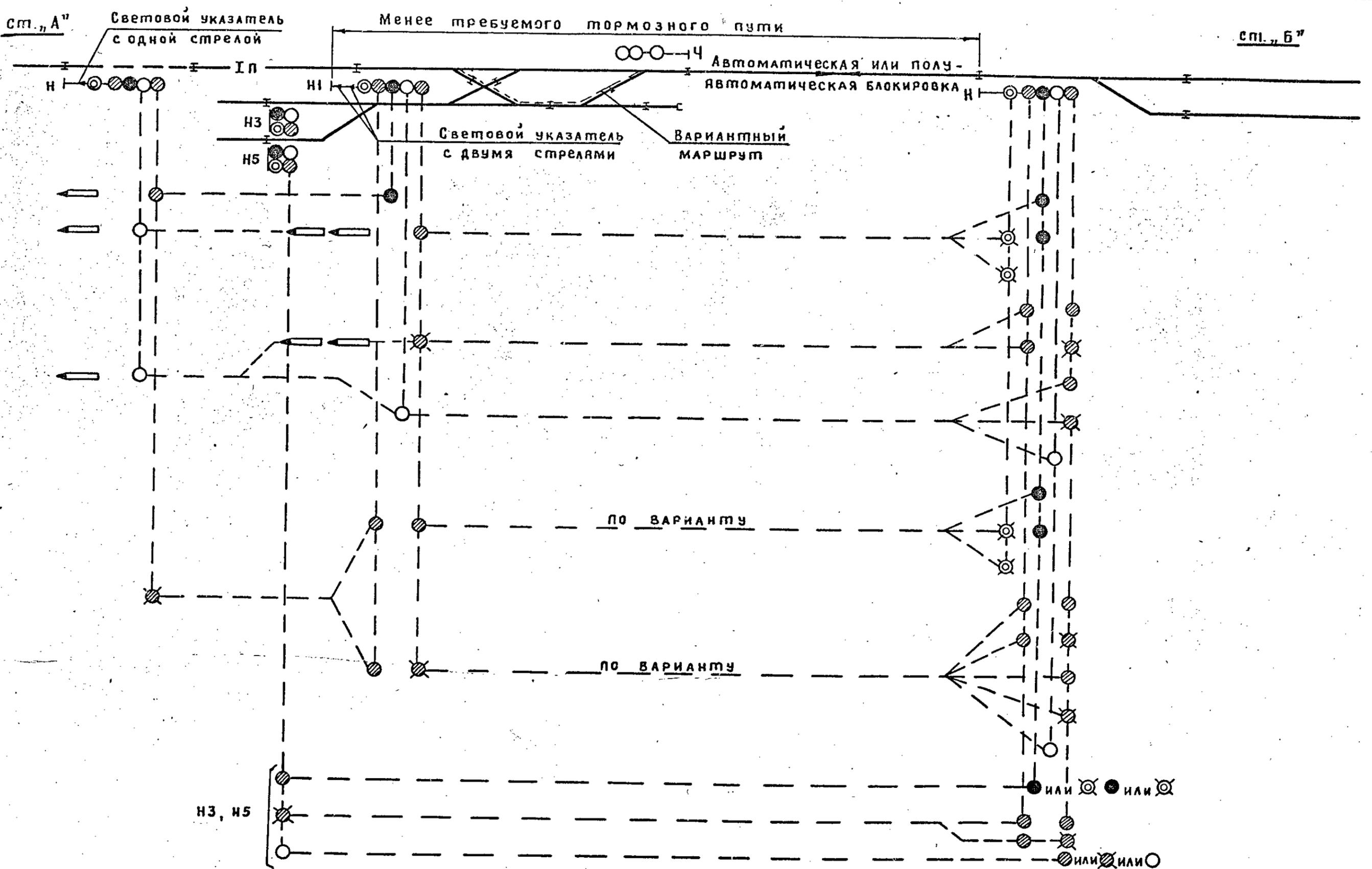


Такая сигнализация применяется в том случае, когда из-за недостаточной длины перегона между станциями "А" и "Б" невозможно установить предвходной или предупредительный светофор перед входным светофором "H" соседней станции.

Сигнализация выходных светофоров в зависимости от показаний входного светофора соседней станции. Случай 1.

ИМВЛ	ПОДА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗАМ.	ИМВЛ

Типовые проектные решения РУ-30-80

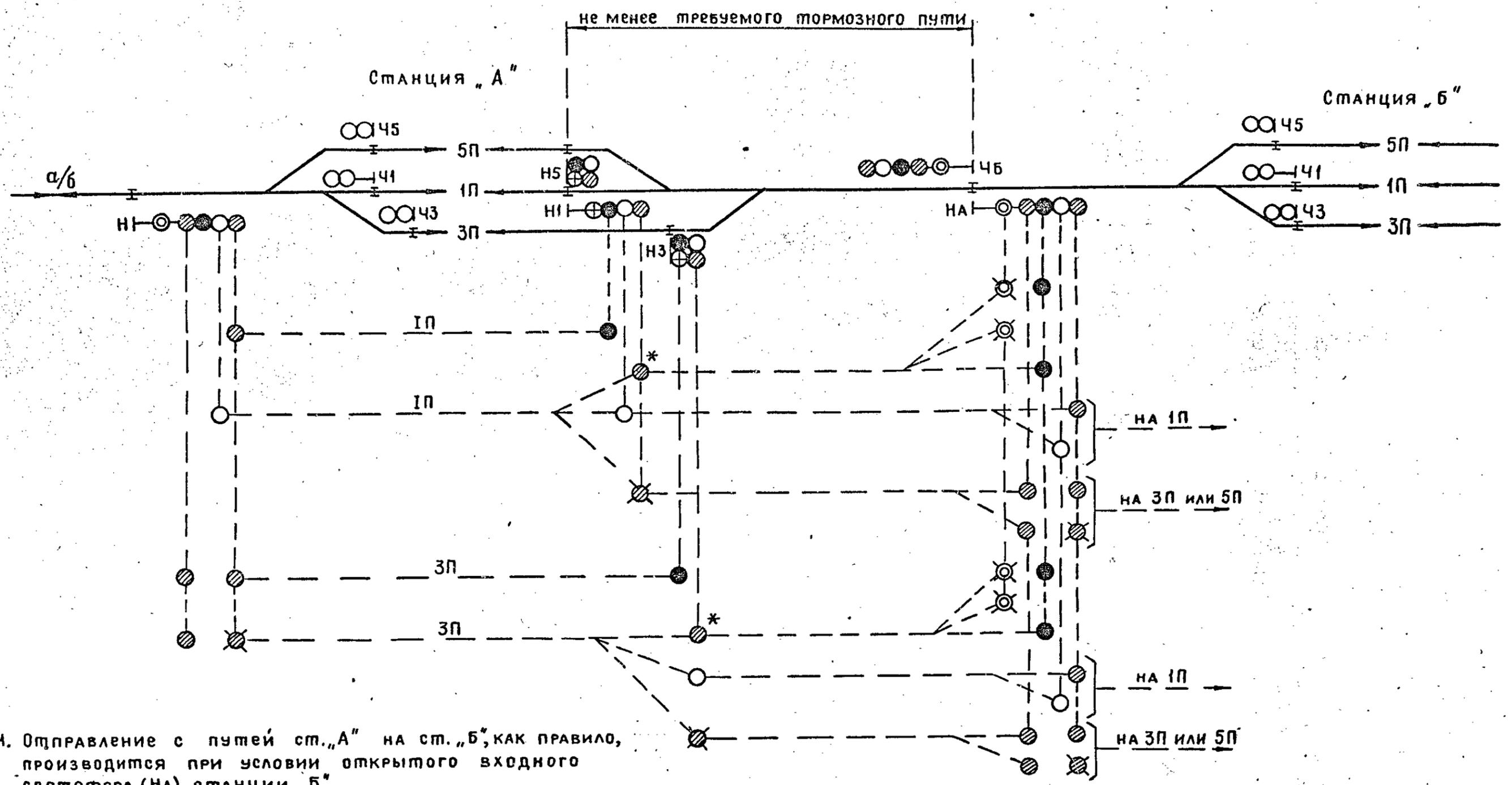


См. примечания на странице 24.

Сигнализация выходных светофоров в зависимости от показаний входного светофора соседней станции. СЛУЧАЙ 2.

РУ-30-80	21	Лист 13
----------	----	------------

Копировал: Формат: А3

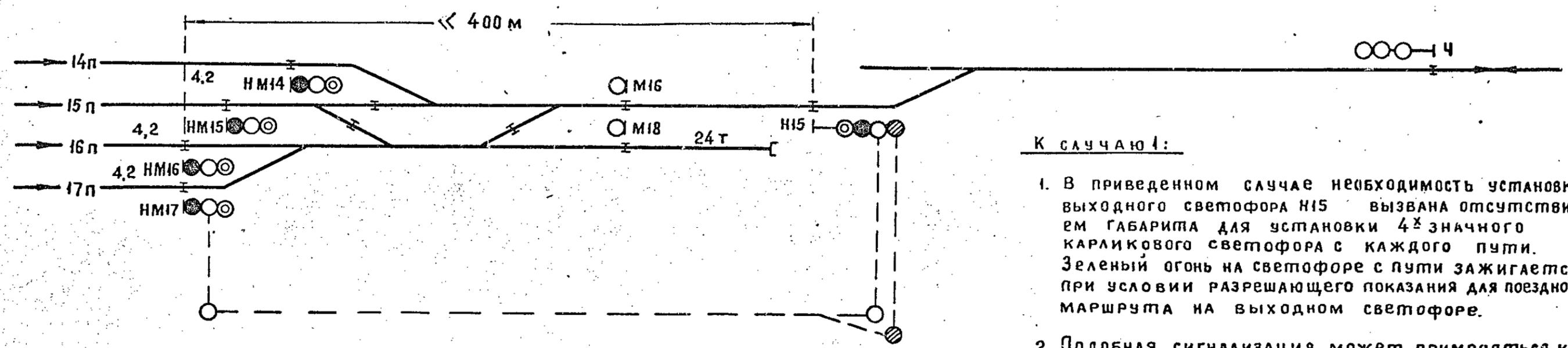


1. Отправление с путей ст. „А“ на ст. „Б“, как правило, производится при условии открытого входного светофора (НА) станции „Б“.
* Необходимость маршрутов с путей до закрытого входного светофора (НА) соседней станции определяется начальником дороги.
2. Одновременная установка встречных маршрутов отправления со станций „А“ и „Б“ до входных светофоров „НА“ и „ЧБ“ исключается.
3. При расстоянии между светофорами главного пути „Н1“ и „НА“ менее длины требуемого тормозного пути светофоры „Н“ и „Н1“ дополняются световыми указателями белого цвета. (см. стр. 21)

Сигнализация при общей границе двух станций.

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

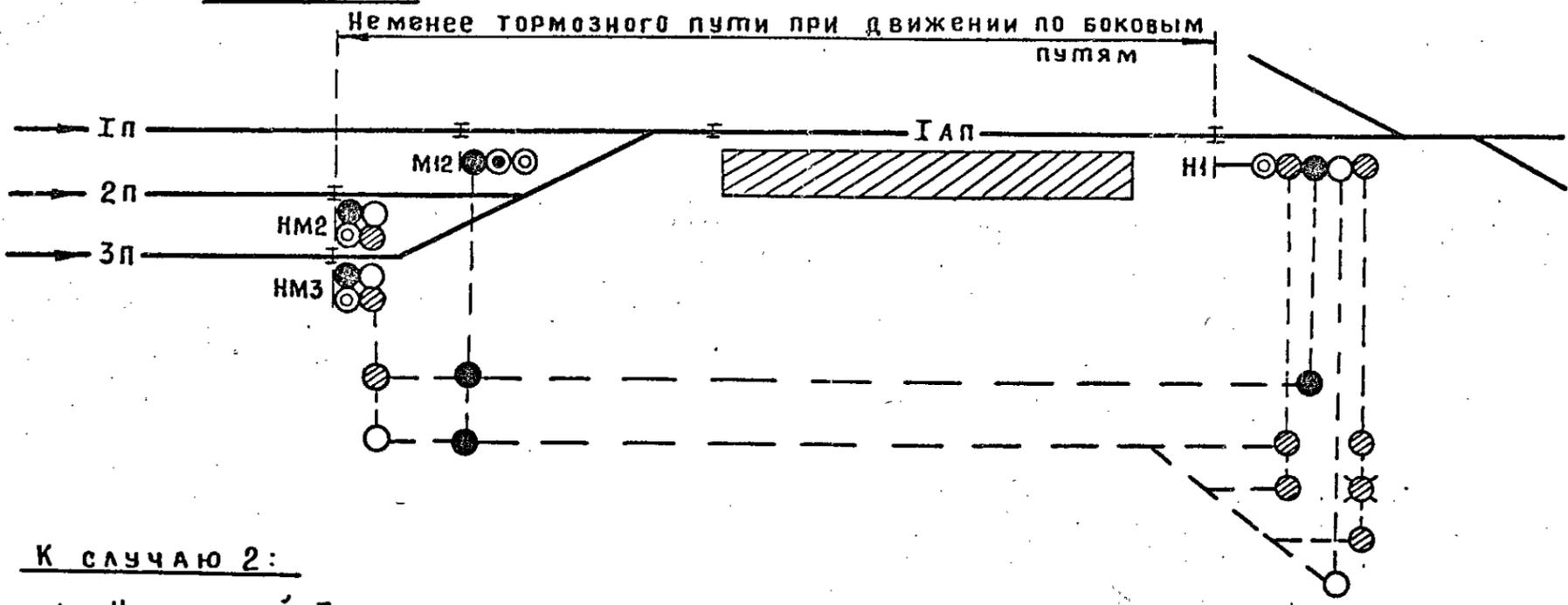
СЛУЧАЙ 1



К случаю 1:

1. В приведенном случае необходимость установки выходного светофора N15 вызвана отсутствием габарита для установки 4-значного карликового светофора с каждого пути. Зеленый огонь на светофоре с пути зажигается при условии разрешающего показания для поездного маршрута на выходном светофоре.
2. Подобная сигнализация может применяться, как временная, при переходе с полуавтоматической блокировки на автоблокировку.

СЛУЧАЙ 2



К случаю 2:

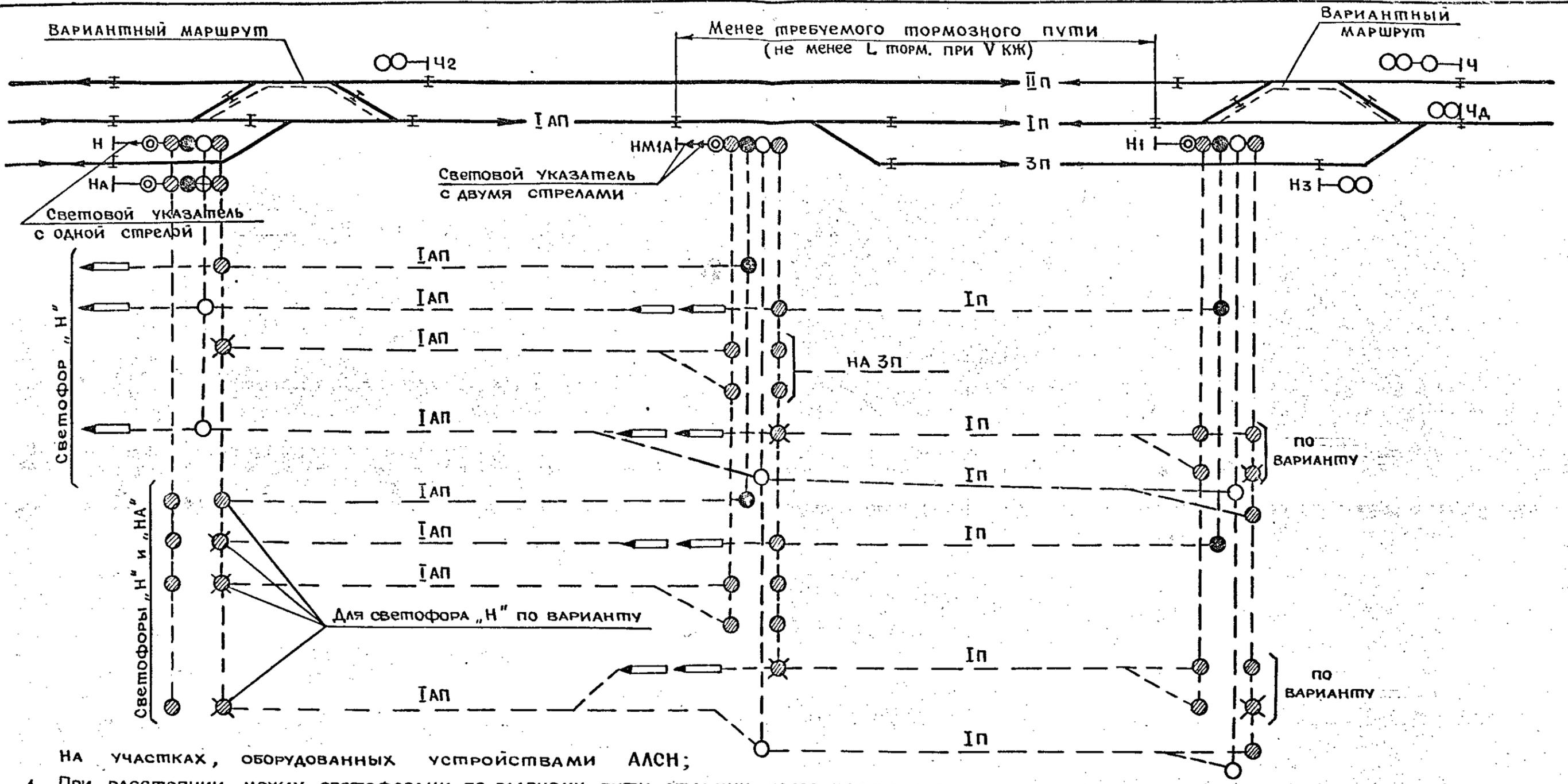
1. На главный I путь поезда принимаются только до выходного светофора N1.
2. На светофоре M12 нормально горит синий огонь. При отправлении со 2 или 3 путей синий огонь на светофоре M12 перекрывается на красный огонь, который контролируется в маршрутах отправления по светофорам NM2, NM3.
3. ТАКАЯ взаимозависимость сигнальных показаний NM2, NM3 - N1 остается и в том случае, если расстояние между светофорами менее тормозного пути при движении по боковым путям. При этом скорость проследования поездом желтого огня светофоров NM2, NM3 устанавливается приказом начальника дороги.

Сигнализация маршрутных светофоров с пути в зависимости от выходного.

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

РУ-30-80	23	Лист 15
----------	----	---------

Альбом
Типовые проектные решения РУ-30-80



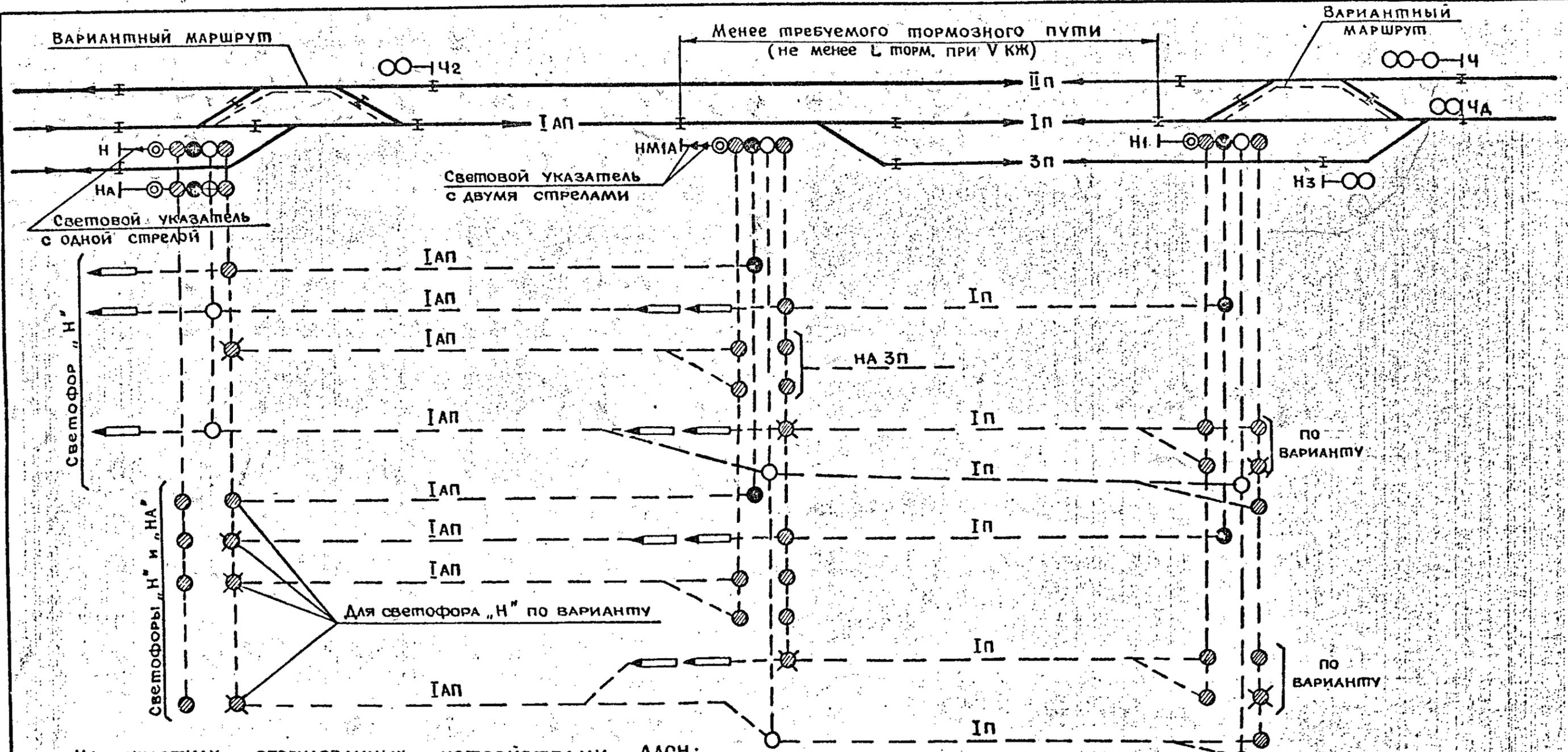
На участках, оборудованных устройствами АЛСН;

1. При расстоянии между светофорами по главному пути станции менее требуемого тормозного пути, но не менее тормозного пути при полном служебном торможении со скоростью, контролируемой устройствами АЛСН при красном с желтым огне локомотивного светофора (скорость $V_{кж}$) на светофоре, ограждающем этот участок пути и предупредительном к этому светофору устанавливаются световые указатели белого цвета (п. 2.17 ИСИ).
В погасшем состоянии световые указатели сохраняют свое значение.
2. Если на станции установлена скорость движения по главным путям менее скорости $V_{кж}$, то проверка расстояния на соответствие тормозным путям производится по данной установленной скорости при полном служебном торможении.
3. При новом проектировании проверка производится на установленную скорость $V_{кж}$.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути.
СЛУЧАЙ 2.

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

Альбом
 типовые проектные решения РУ-30-80

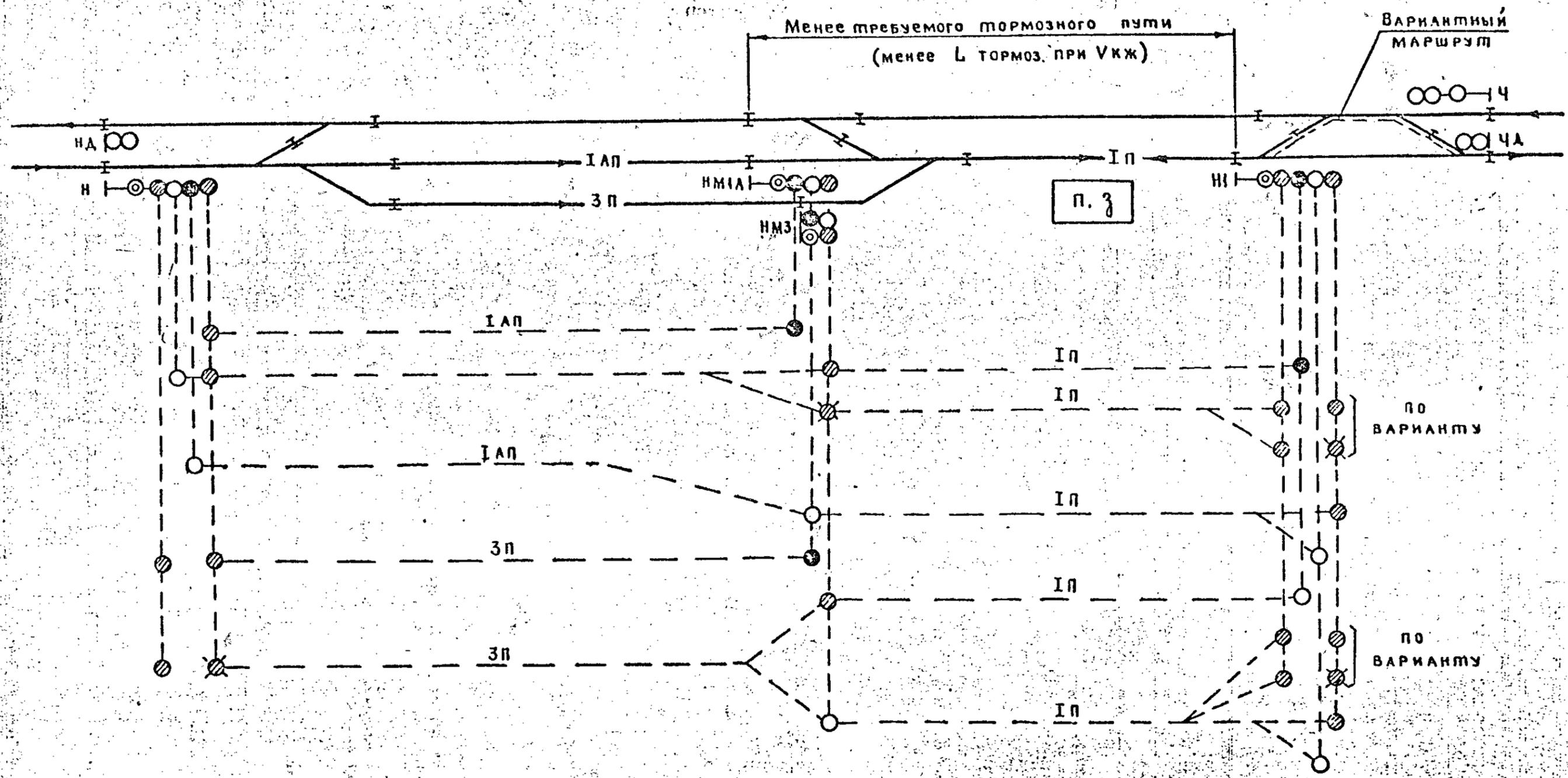


НА участках, оборудованных устройствами АЛСН;

1. При расстоянии между светофорами по главному пути станции менее требуемого тормозного пути, но не менее тормозного пути при полном служебном торможении со скоростью, контролируемой устройствами АЛСН при красном с желтым огне локомотивного светофора (скорость $V_{кж}$) на светофоре, ограждающем этот участок пути и предупредительном к этому светофору устанавливаются световые указатели белого цвета (п. 2.17 ИСИ). В погасшем состоянии световые указатели сохраняют свое значение.
2. Если на станции установлена скорость движения по главным путям менее скорости $V_{кж}$, то проверка расстояния на соответствие тормозным путям производится по данной установленной скорости при полном служебном торможении.
3. При новом проектировании проверка производится на установленную скорость $V_{кж}$.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути.
 СЛУЧАЙ 2

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

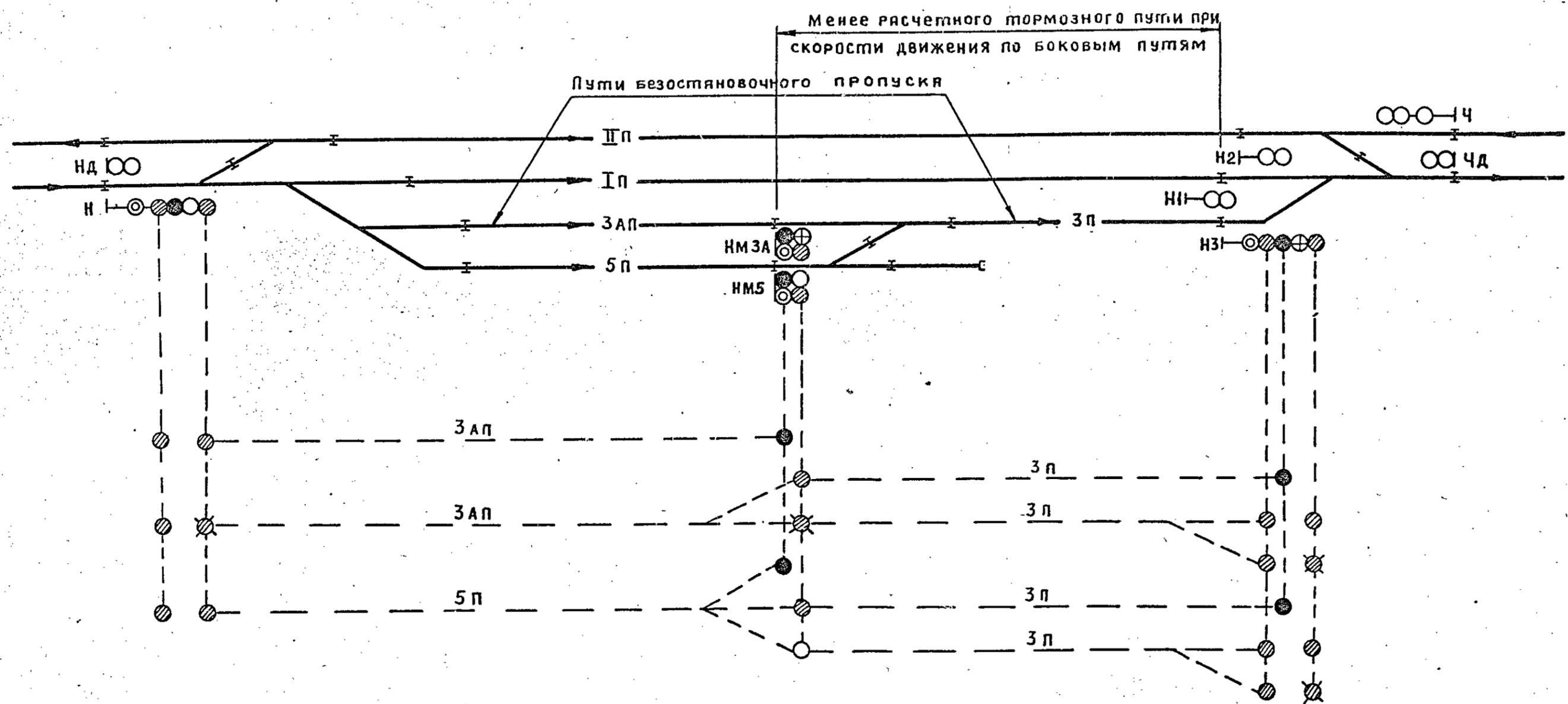


На участках, оборудованных устройствами АЛСН:

1. Если расстояние между маршрутным и выходным светофорами главного пути станции менее тормозного пути при полном служебном торможении со скоростью, контролируемой устройствами АЛСН при красном с желтым огнем локомотивного светофора (скорость $V_{кж}$), то на входном светофоре применяется четырехзначная сигнализация.
2. см. примечание на странице 25и, пункты 2,3.
3. Скорости проезда маршрутного светофора с желтым (немигающим) огнем пассажирскими и грузовыми поездами устанавливаются начальником дороги.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути. Случай 3

РЧ-30-80	26и	Лист 18
----------	-----	------------

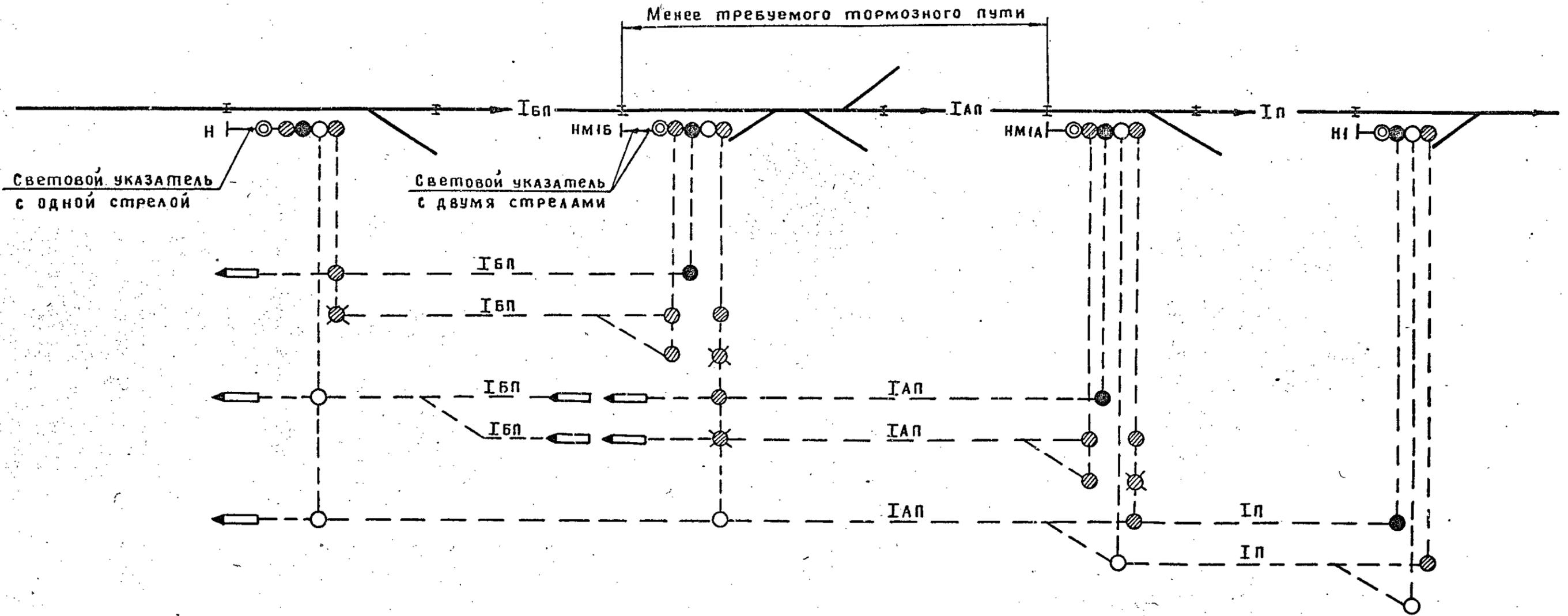


Если расстояние между светофорами "НМ3А" и "Н3" менее расчетного тормозного пути при скорости движения по боковым путям, то скорость проследования светофора с одним желтым огнем устанавливается начальником дороги.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути.
Случай 4.

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

ПУ-30-80	27	Лист 19
----------	----	------------



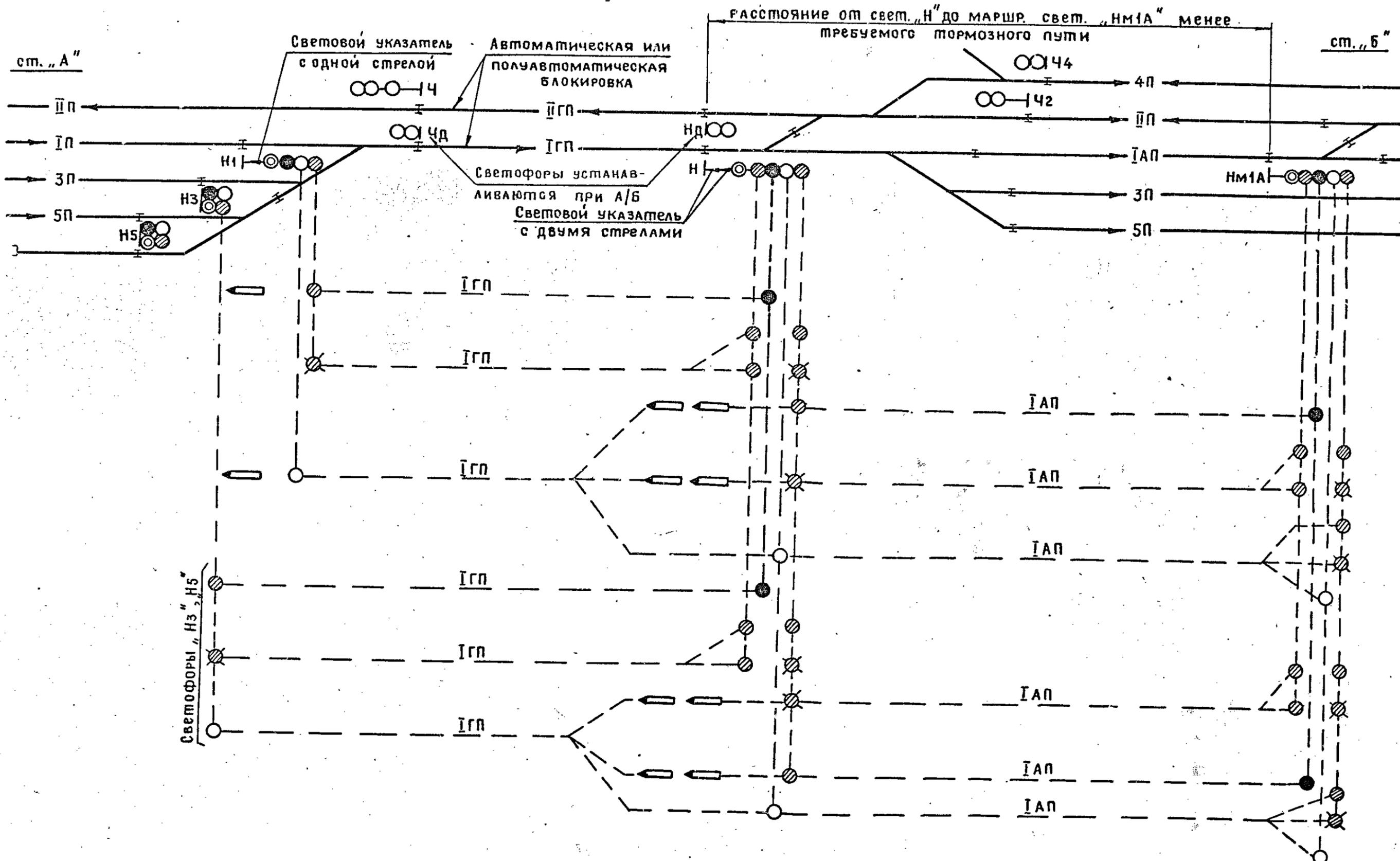
См. примечания на странице 24.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути. Случай 5.

РУ-30-80

28

Лист
20

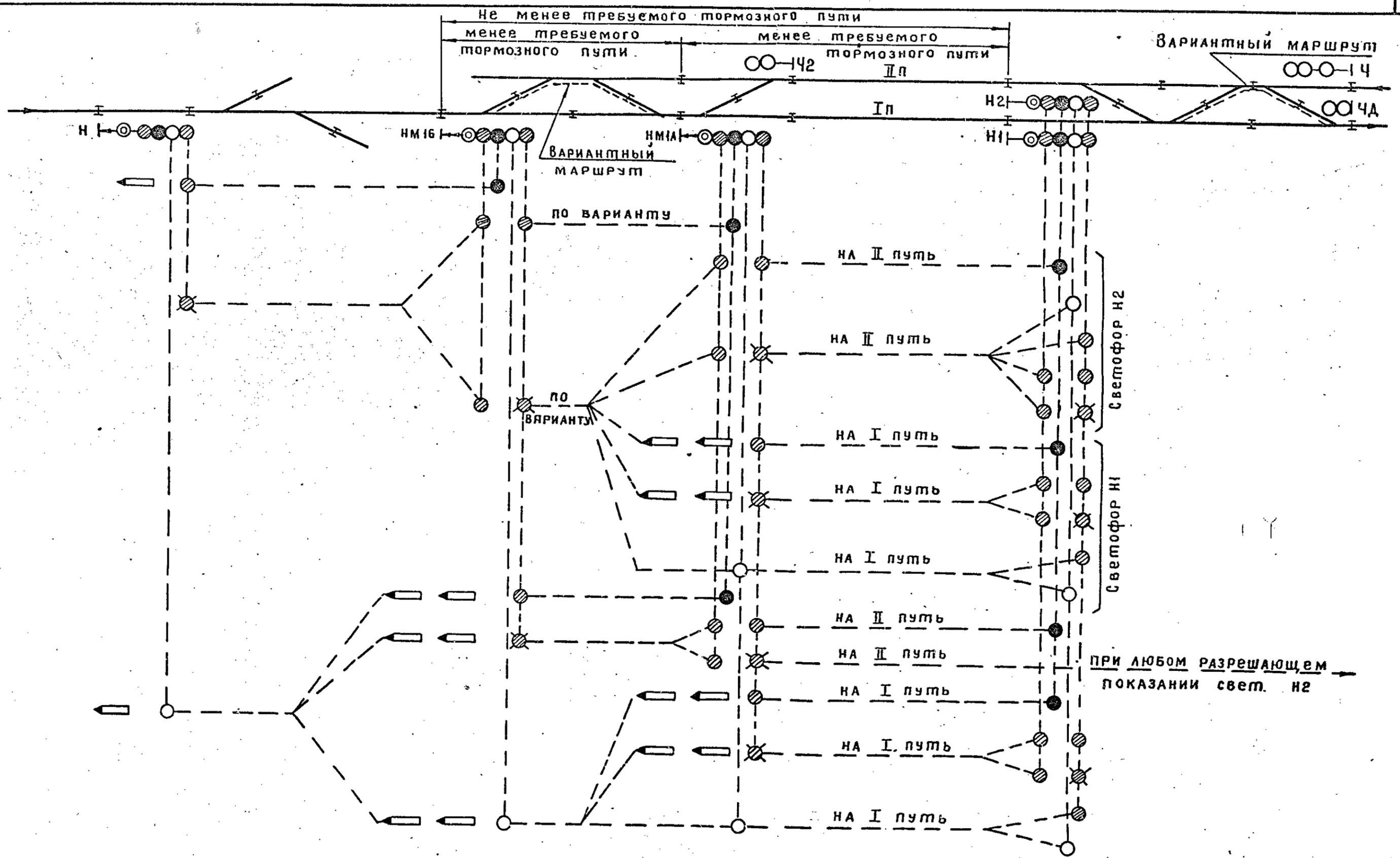


См. примечания на странице 24.

Сигнализация на станции при расстоянии между светофорами менее тормозного пути. Случай Б.

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

РУ-30-80	29	Лист 21
----------	----	---------

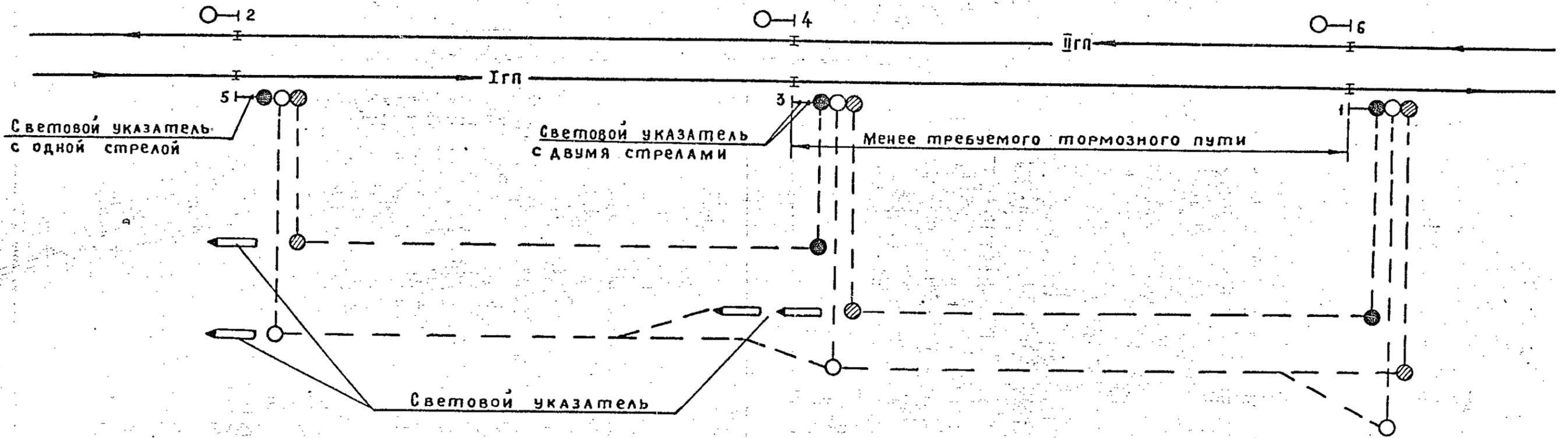


См. примечание на странице 24.

Сигнализация светофоров на станциях при двух смежных участках длиной менее тормозного пути.

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

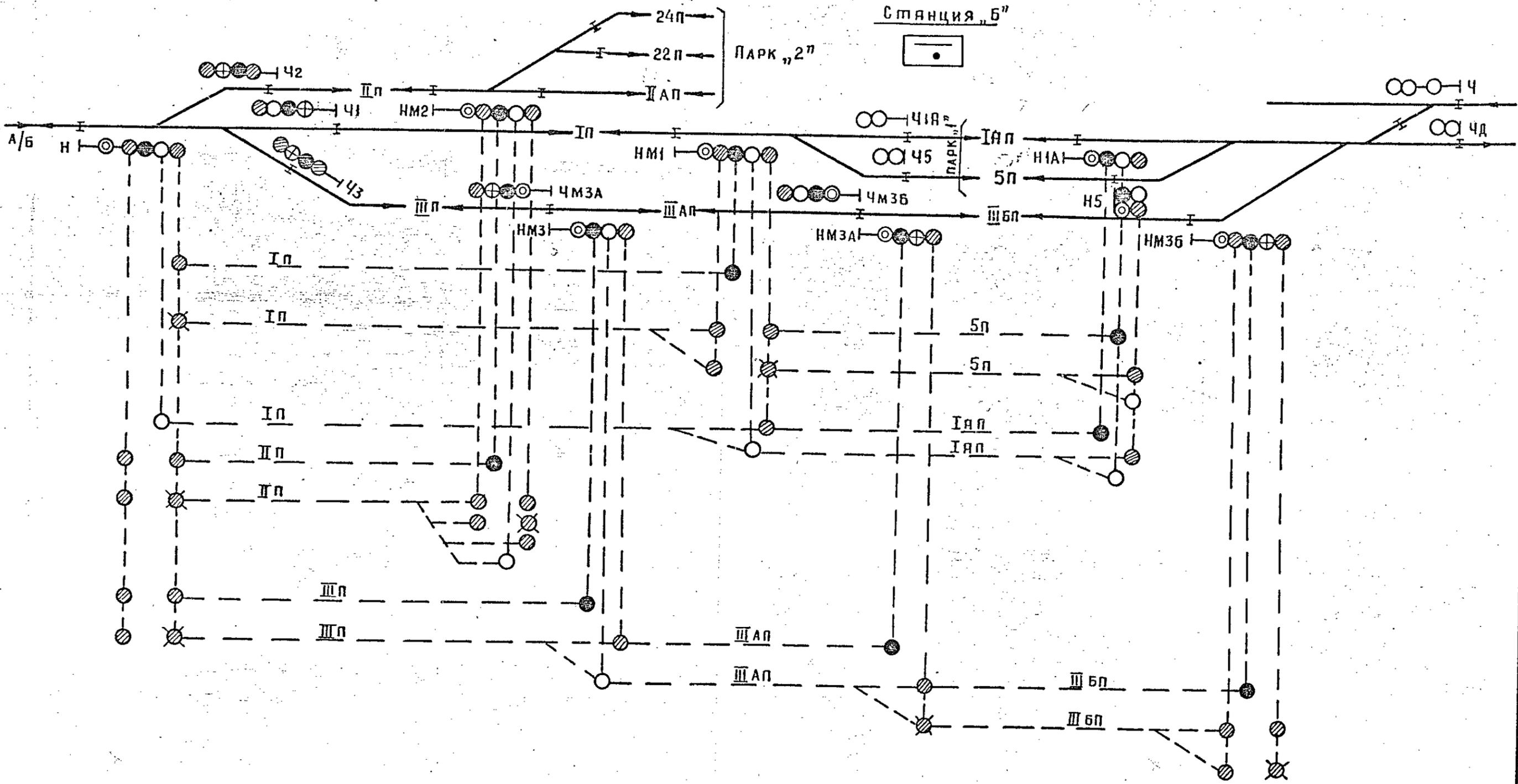
РЧ - 30 - 80	30	Лист 22
--------------	----	---------



См. примечания на странице 24.

Сигнализация проходных светофоров при блок-участке длиной менее тормозного пути.

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



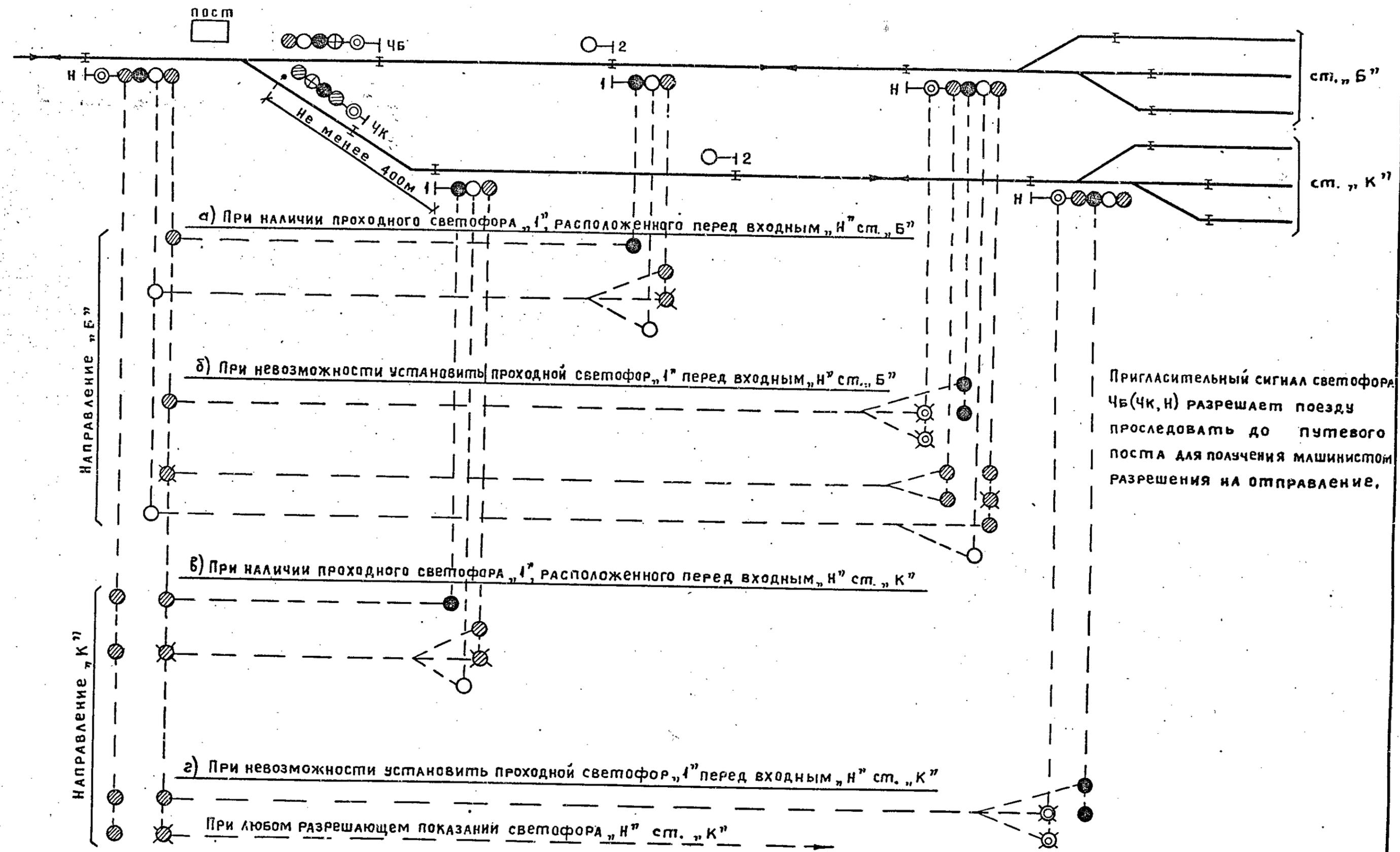
Сигнализация на станции с обходным путем.

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

РУ-30-80	32	Лист 24
----------	----	------------

Копировал:

Формат: А3



Пригласительный сигнал светофора ЧБ (ЧК, Н) разрешает поезду проследовать до путевого поста для получения машинистом разрешения на отправление.

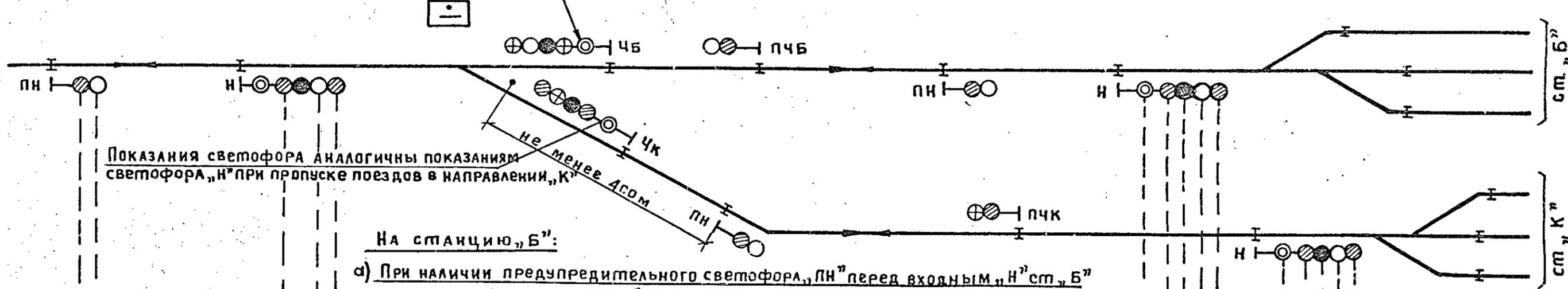
Если из-за недостаточной длины перегона между путевым постом и станцией „Б” (ст. „К”) невозможно установить проходной светофор перед входным ст. „Б” (ст. „К”), то в этом случае входной светофор „Н” поста является совмещенным с предупредительным и сигнализирует, как показано в случаях „б” и „г”.

Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным, при автоблокировке.

РУ-30-80	33	Лист 25
----------	----	------------

Показания светофора аналогичны показаниям светофора „Н” при пропуске поездов в направлении „Б”

Обслуживаемый
путевой пост



Показания светофора аналогичны показаниям светофора „Н” при пропуске поездов в направлении „К”

На станцию „Б”:

- а) При наличии предупредительного светофора „ПН” перед входным „Н” ст. „Б” независимо от показаний светофора „ПН”
- б) При невозможности установить предупредительный светофор „ПН” перед входным „Н” ст. „Б”.

На станцию „К”

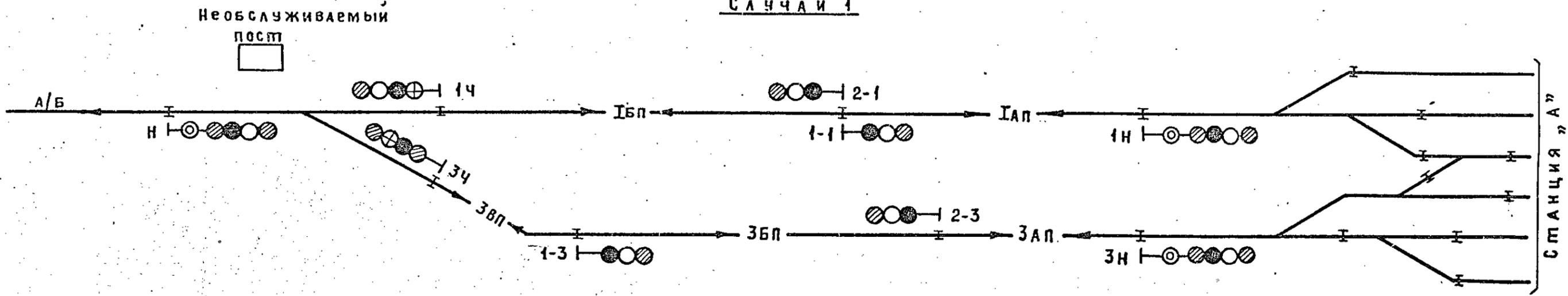
- в) При наличии предупредительного светофора „ПН” перед входным „Н” ст. „К” независимо от показаний светофора „ПН”.
- г) При невозможности установить предупредительный светофор „ПН” перед входным „Н” ст. „К”.

1. Если из-за недостаточной длины перегона между путевым постом и станцией „Б” („К”) невозможно установить предупредительный светофор перед входным „Н” ст. „Б” (ст. „К”), входной светофор „Н” путевого поста является совмещенным с предупредительным и сигнализирует, как в случаях „б” и „г”.
2. Пригласительный сигнал светофора ЧБ (ЧК, Н) разрешает поезду проследовать до путевого поста для получения машинистом разрешения на отправление.

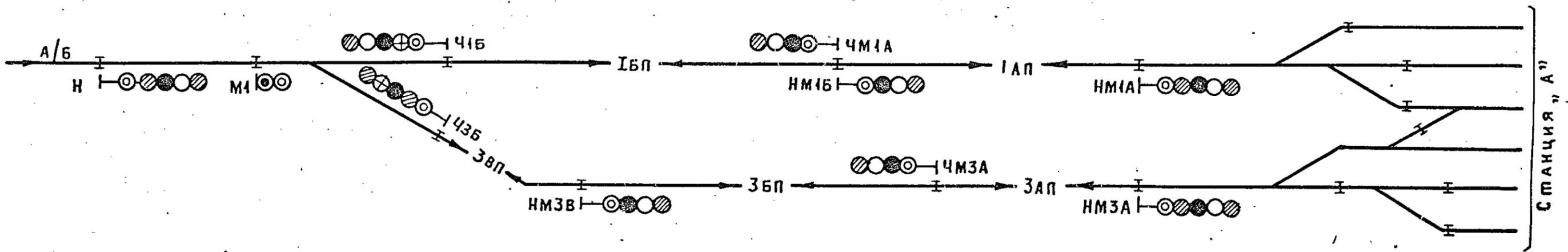
Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при 1/4 блокировке. Случай 1

РУ-30-80	35	Лист 27
----------	----	------------

СЛУЧАЙ 1



СЛУЧАЙ 2



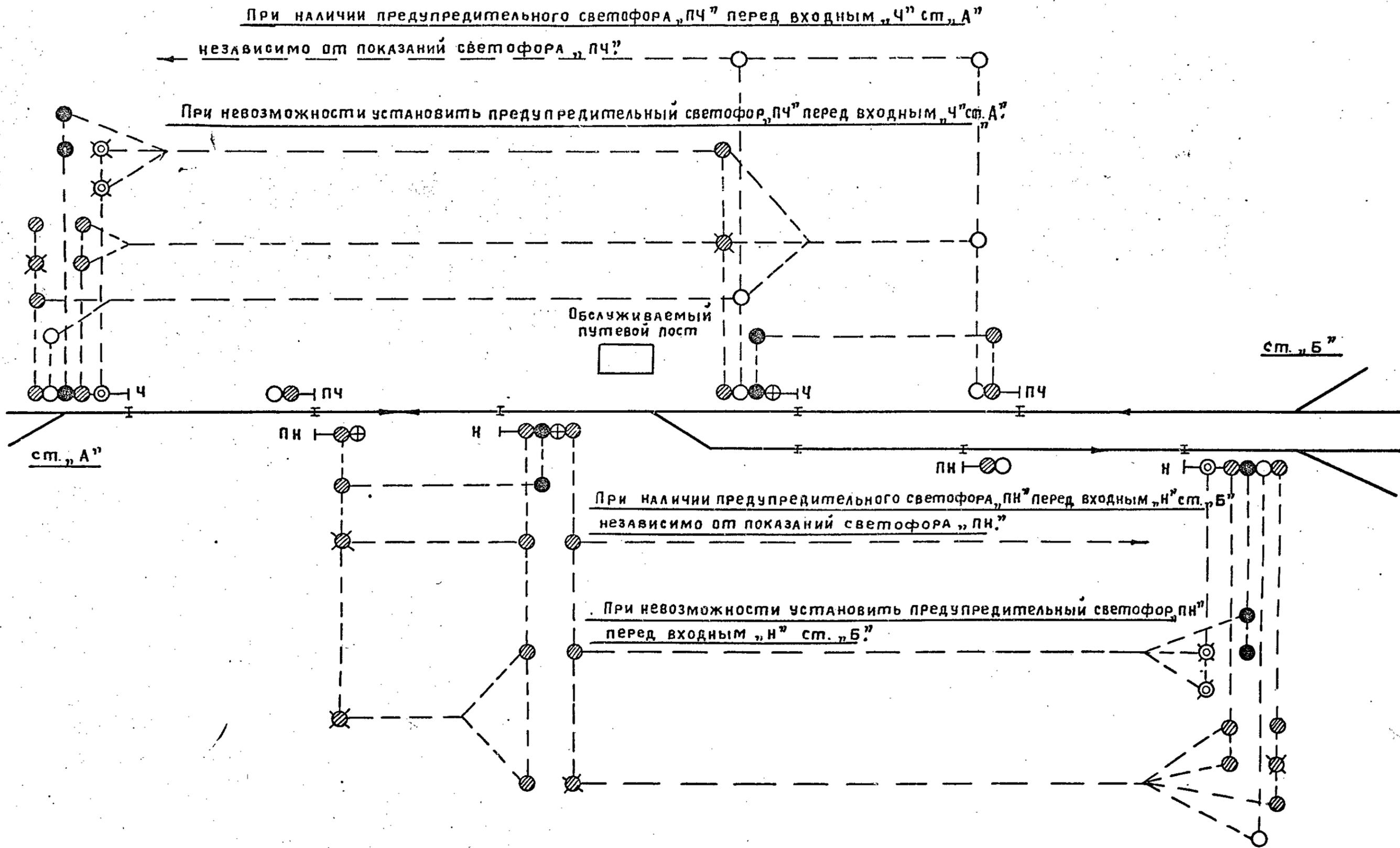
В первом случае соединительные пути рассматриваются, как перегонные; маневровые передвижения по ним не предусматриваются. Светофоры 1-1, 2-1, 1-3, 2-3 автоматического действия.

Во втором случае соединительные пути рассматриваются, как станционные; по ним предусматриваются маневровые передвижения.

Все светофоры управляются дежурным по станции.

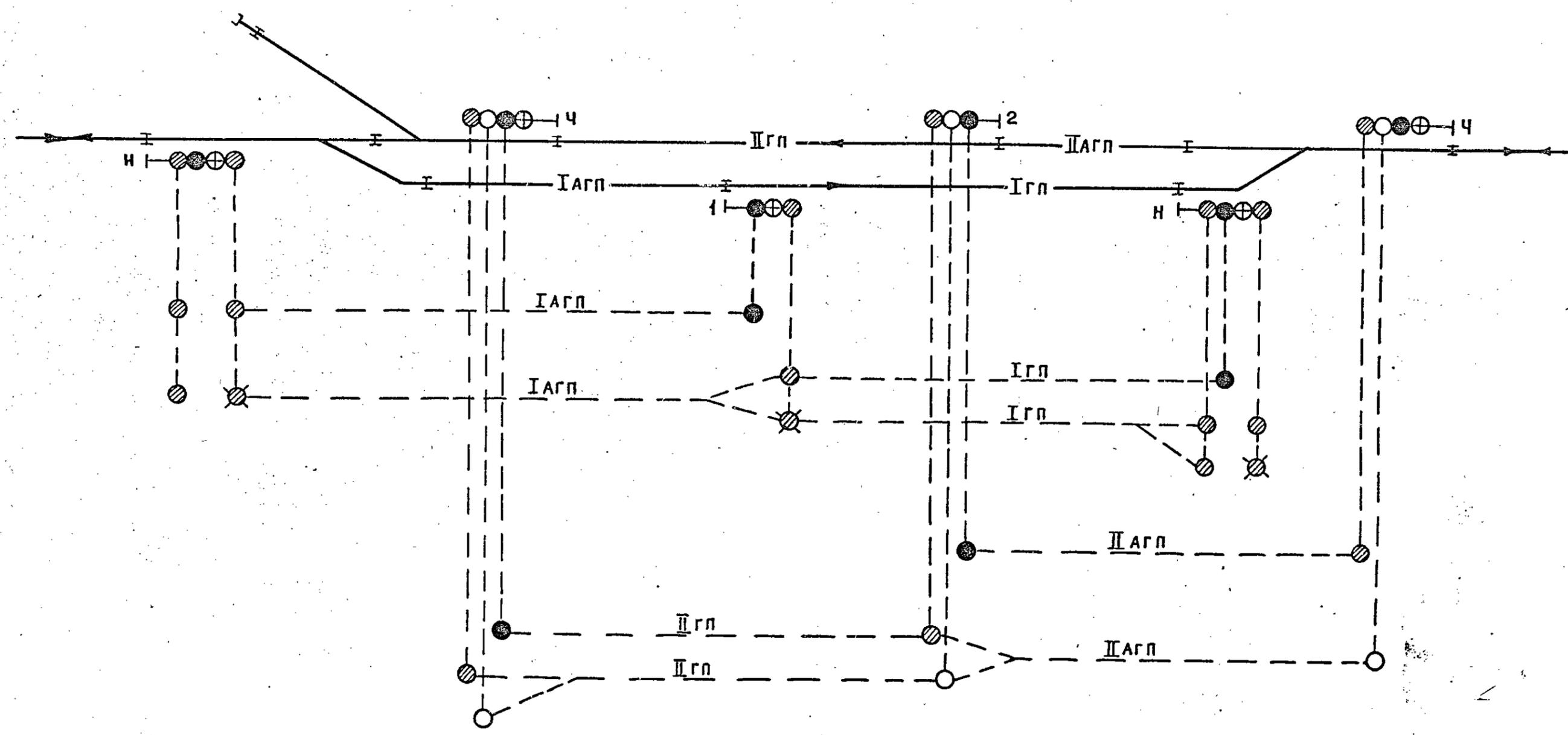
Осигнализация путевой развязки станции.

Инд. №: год, Подпись и дата, Замена инв.



Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным, при п/а блокировке. Случай 2.

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

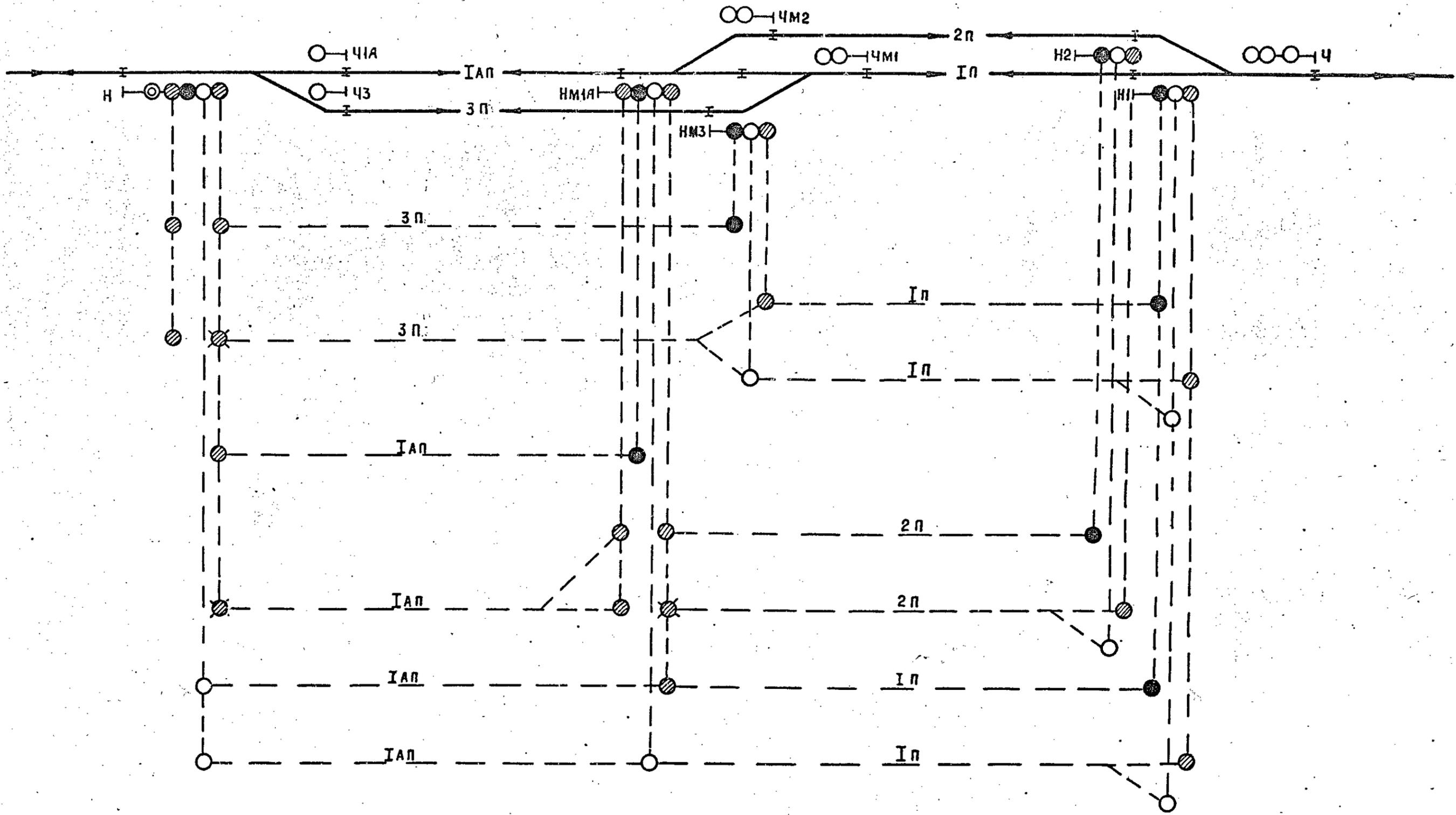


На светофоре „Н“ и на светофоре „Ч“ могут быть предусмотрены пригласительные сигналы для пропуска поездов по правильному пути двухпутной вставки.

Сигнализация на разъездах и двухпутных вставках. Случай 1.

Инв. и подл. Подпись и дата. Взаменивш

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



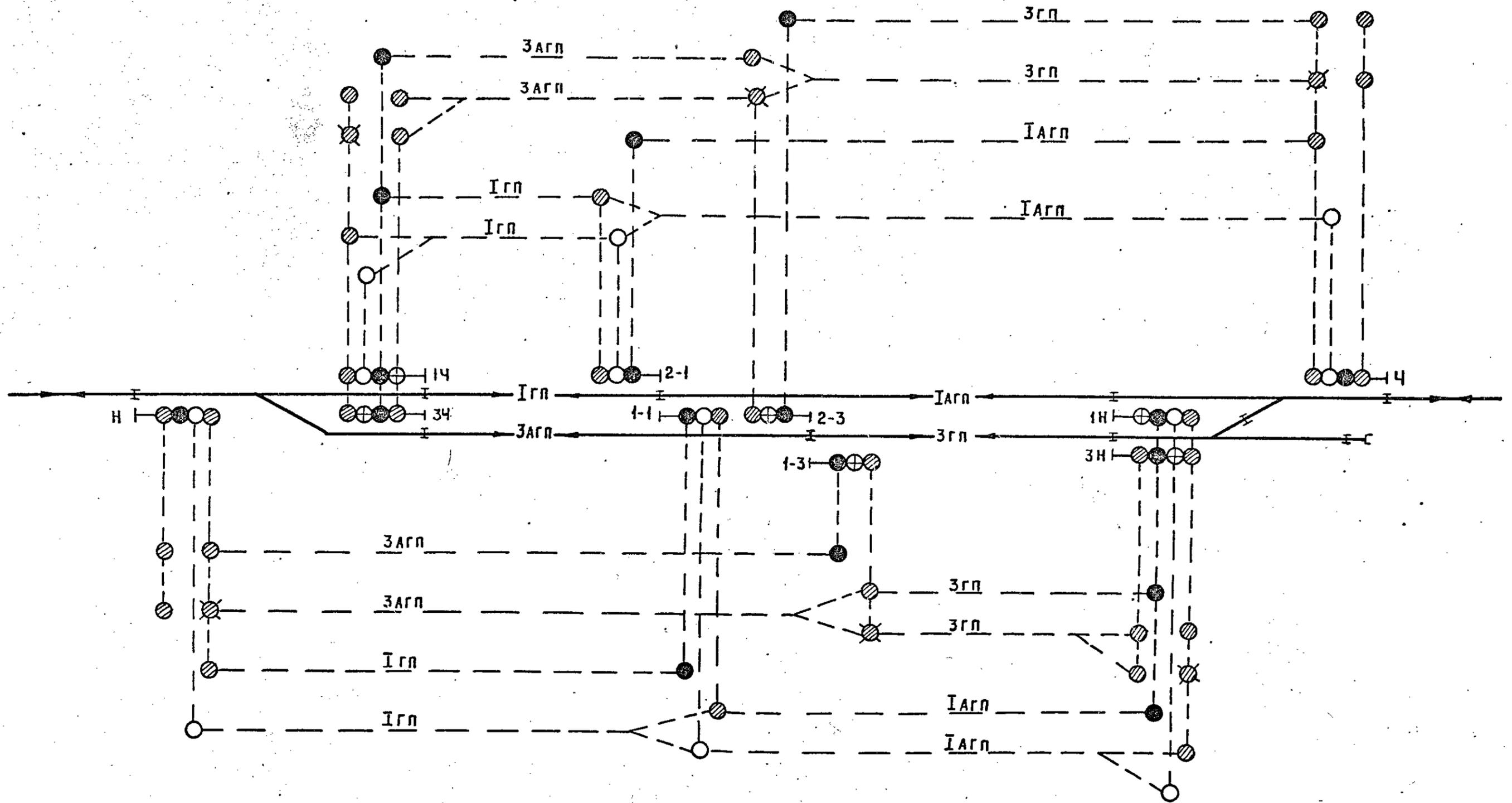
В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут предусматриваться пригласительные сигналы.

Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей. Случай 1.

РУ-30-80	39	Лист 31
----------	----	------------

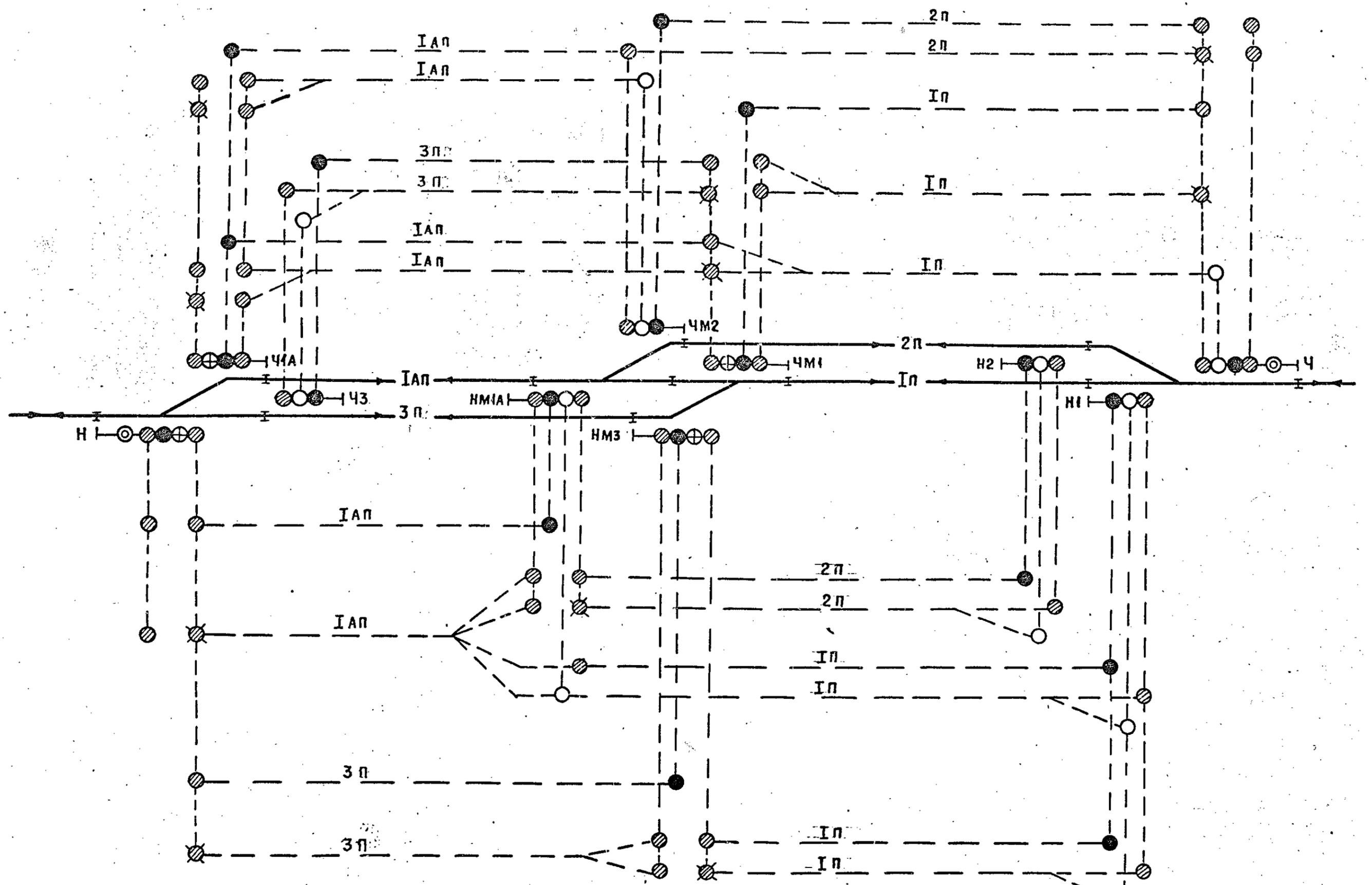
Копировал:

Формат: А3



Сигнализация на разъездах и двухпутных вставках. Случай 2.

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

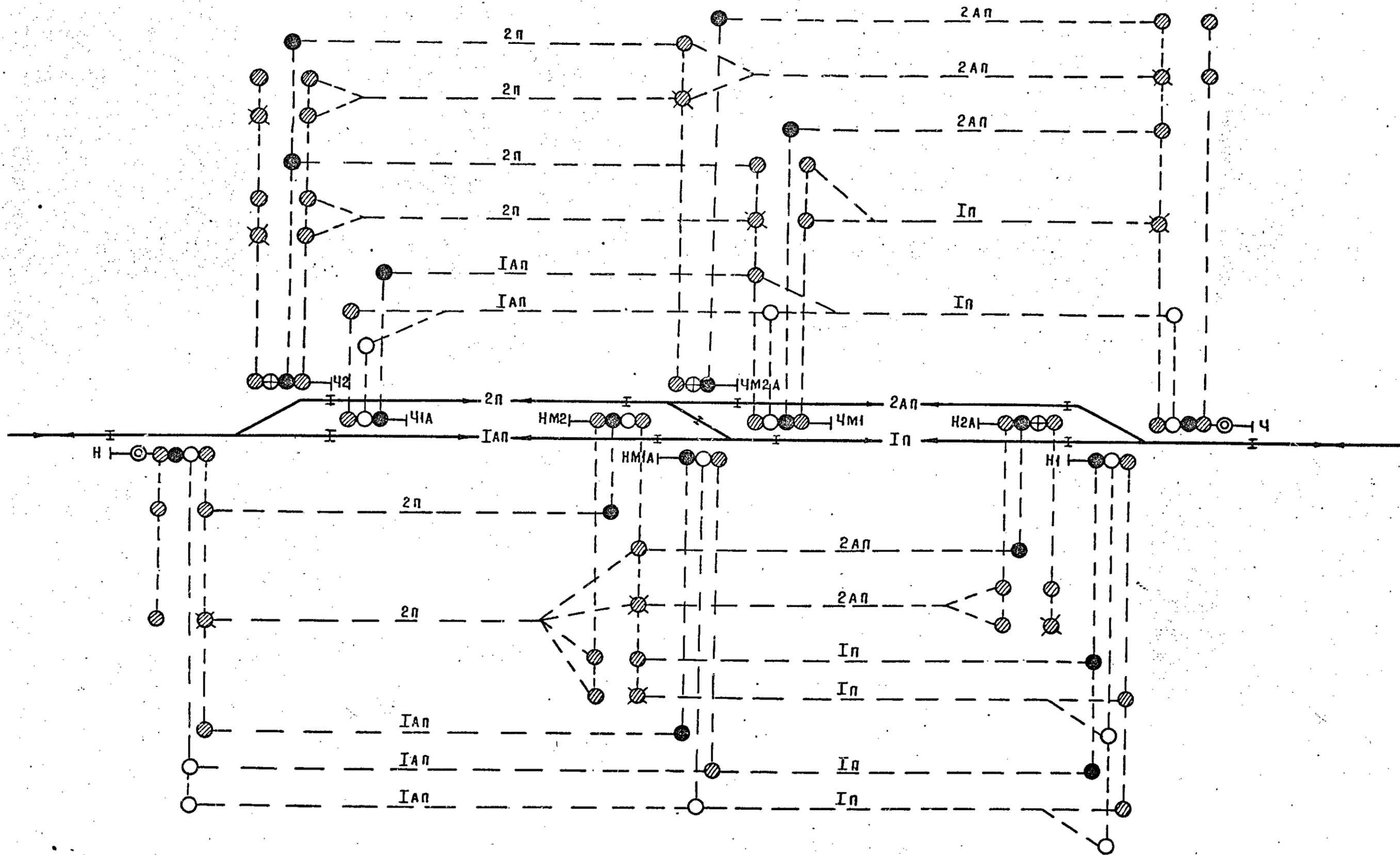


В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут предусматриваться пригласительные сигналы.

Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей. Случай 2.

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

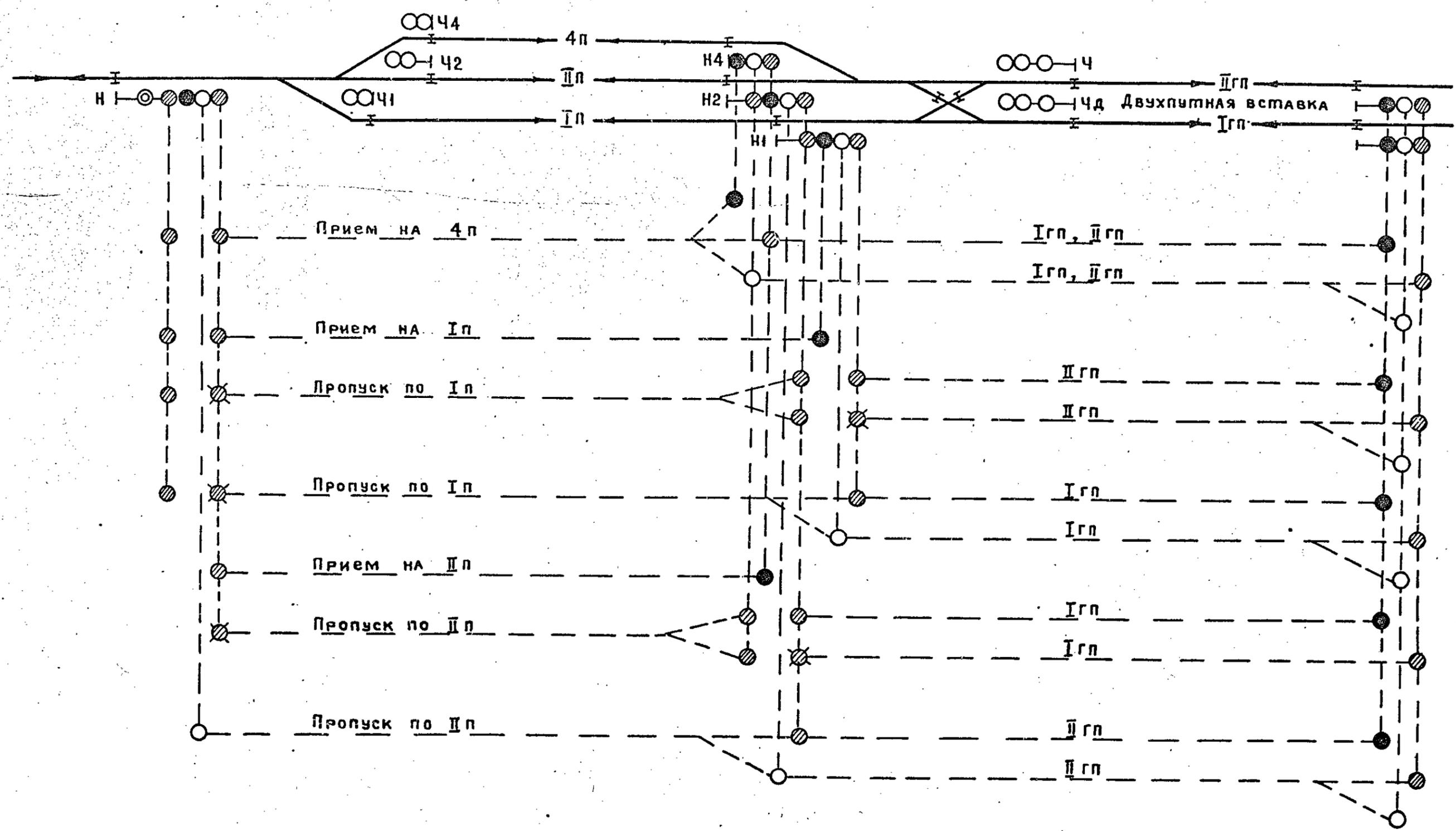
РУ-30-80	40	Лист 32
----------	----	------------



В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут предусматриваться пригласительные сигналы.

Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей. Случай 3.

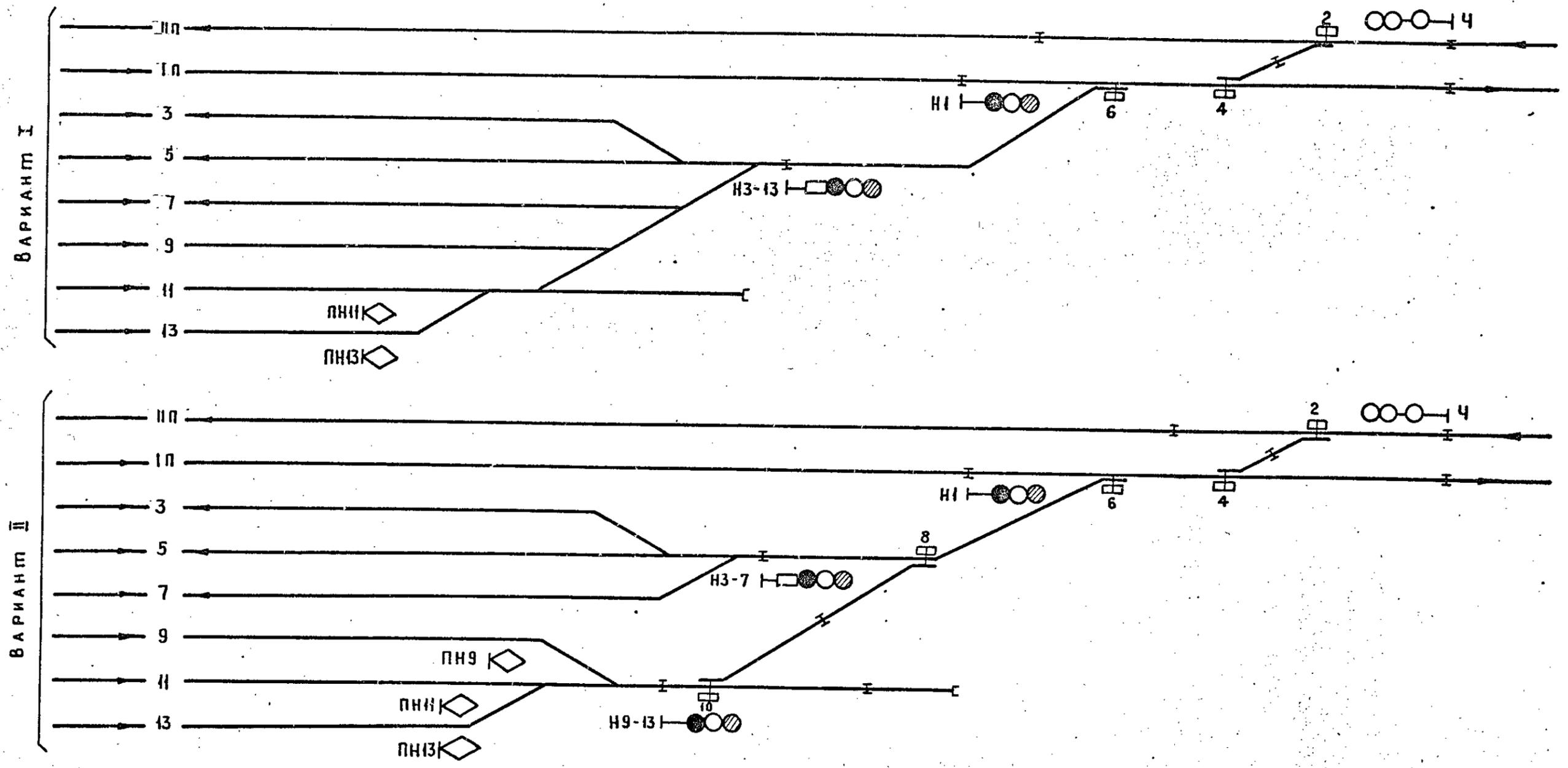
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №



Сигнализация при отправлении на двухпутную вставку.

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

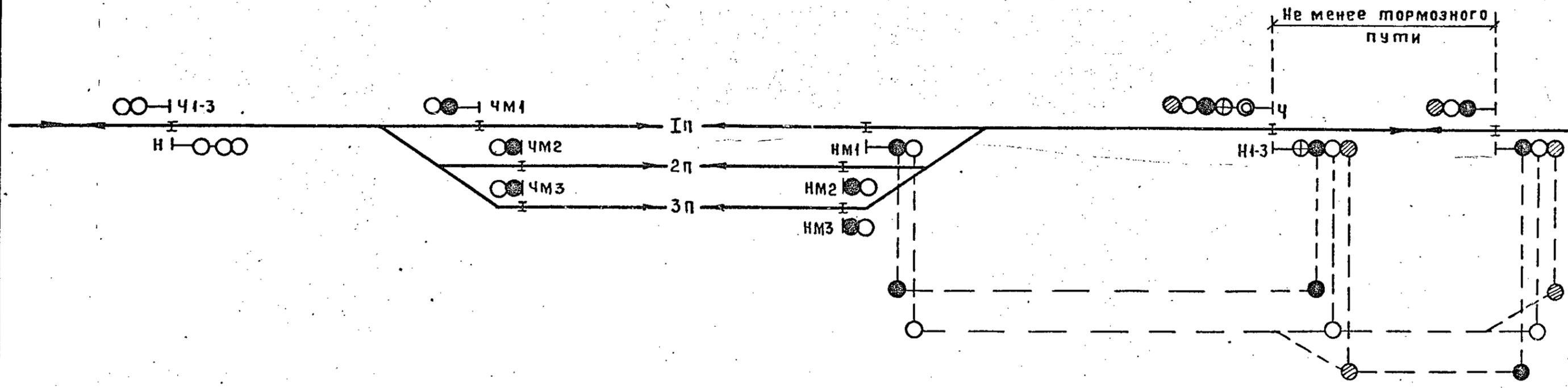
РУ-30-80	42	Лист 34
----------	----	---------



1. Повторительные светофоры (пн9 ÷ пн13) устанавливаются при плохой видимости показаний группового светофора. Нормально повторительные светофоры не горят и сигнального значения не имеют.
2. Зеленый огонек на повторительном светофоре загорается при разрешающем показании группового выходного светофора и при условии зажигания на маршрутном указателе номера соответствующего пути, с которого необходимо отправить поезд.
3. Маршрутные указатели на групповых выходных светофорах не устанавливаются при наличии повторительных светофоров с каждого пути. (см. вариант II, пути 9 ÷ 13).

Осигнализация светофорами при временных увязках.

Инв. и подл.	Подпись и дата	Взамек инв.

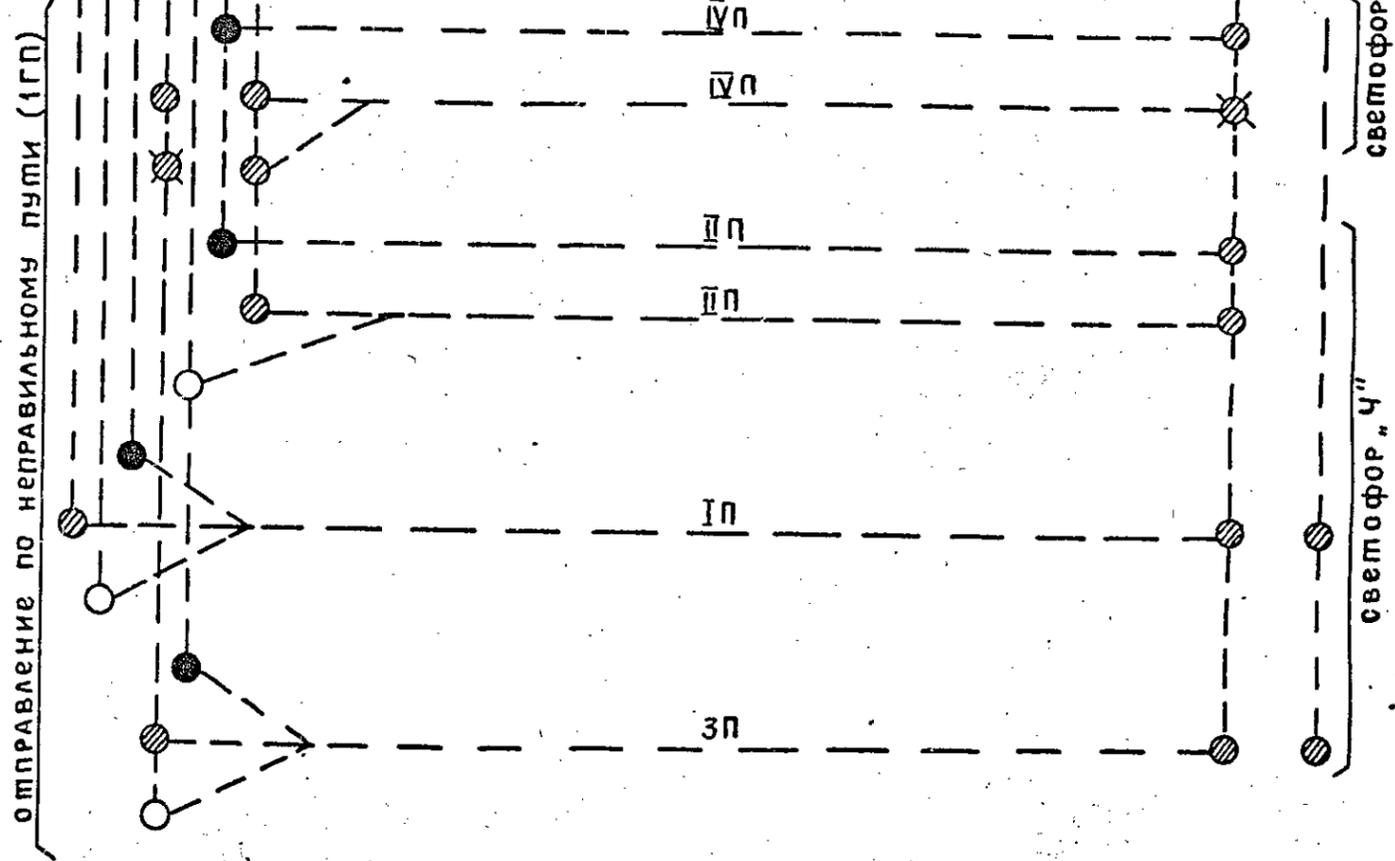
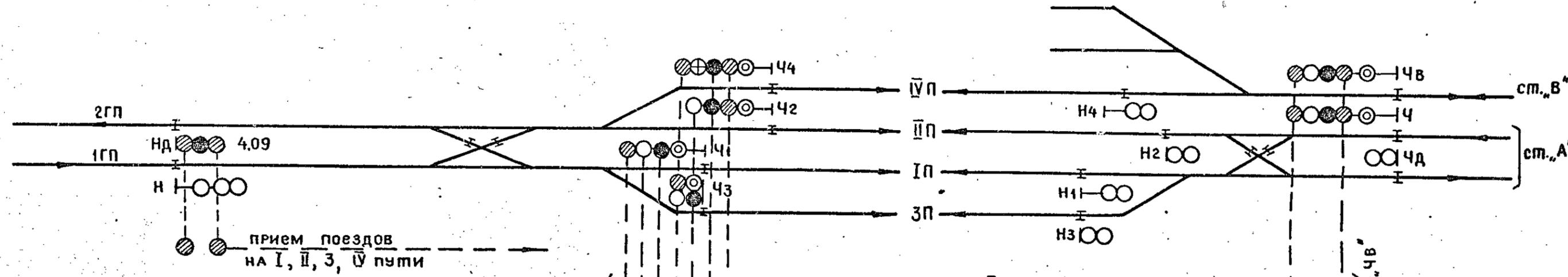


Такое осигнаживание применяется, как временное, при переходе с полуавтоматической блокировки на автоблокировку с разрешения МПС.

Осигнаживание при переходе с полуавтоматической блокировки на автоблокировку.

Имя, № пода.	Подпись и дата	Взамен №вкл

РУ-30-80	44	Лист 36
----------	----	---------



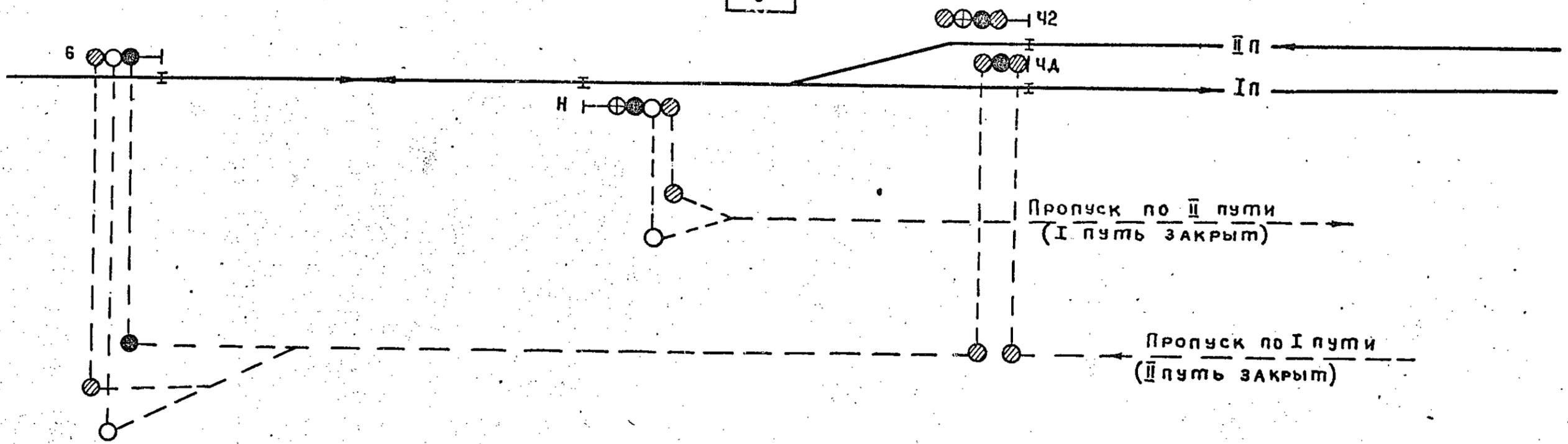
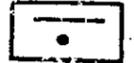
1. Светофор „НД“ устанавливается для приема поездов, следующих по неправильному пути.
2. Светофор „НД“ может быть установлен с левой стороны, при отсутствии габарита установки с правой стороны (пункт 6.6, ПТЭ).
3. При отправлении по неправильному пути на выходных светофорах сохраняется сигнализация, предусмотренная для отправления по правильному пути.
4. Прием на главные пути станции поездов, следующих по правильному пути перегона и подлежащих отправлению на следующий перегон по неправильному пути, осуществляется по одному желтому огню независимо от того, каким огнем (красным, желтым или зеленым) сигнализирует выходной светофор главного пути, за исключением случаев, когда на входном и выходном светофорах существует сигнализация о движении с отклонением по стрелочному переводу за выходным светофором с главного пути.
5. В прямых участках пути минимальное междупутье для установки карликовых светофоров с одной головкой (НД) - 4,09 м (с металлическим фундаментом по черт. №13459 - для изготовления на месте, или с бетонным фундаментом по черт. №13457 Гипротрансигналсвязи).

Сигнализация при переходе на двустороннее движение по одному из путей двухпутного перегона.

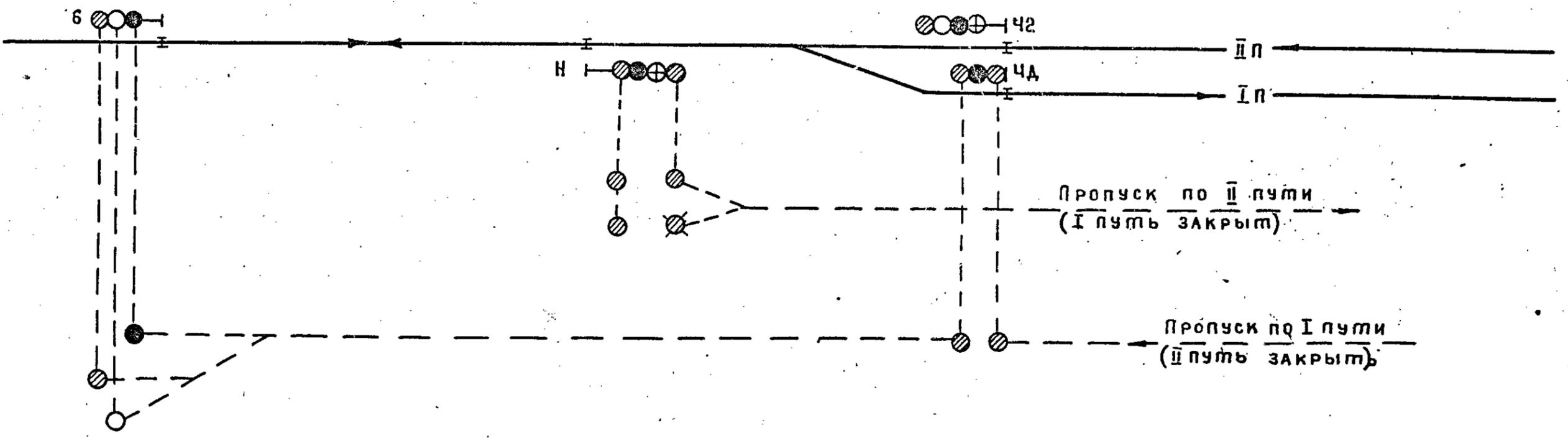
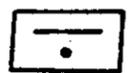
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Альбом
ИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
ПУ-30-80
ВЗАМЕН ИНЫ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. N ПОДА

Пост. примыкания



Пост. примыкания



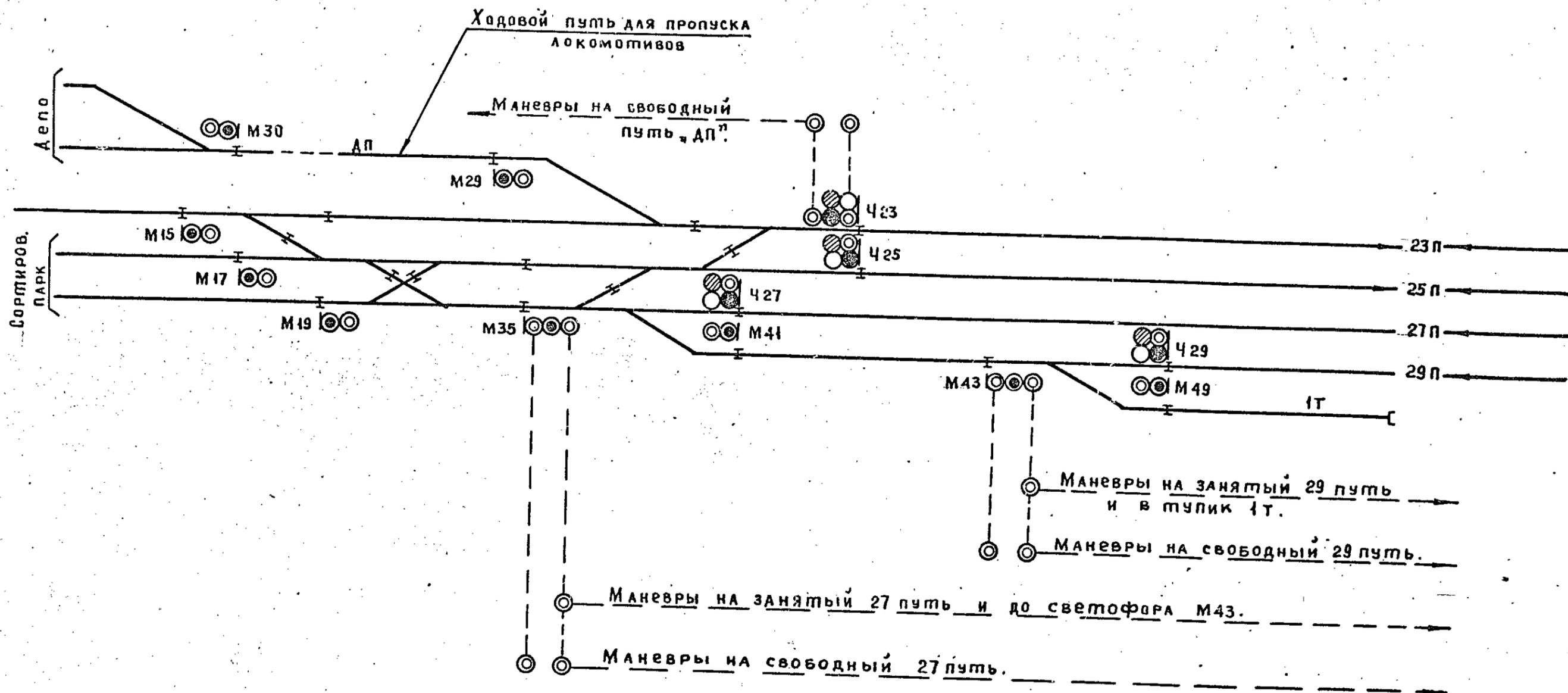
Установка светофора ЧД с левой стороны допустима только при отсутствии габарита установки с правой стороны по направлению движения.

Сигнализация при переходе на двустороннее движение по одному из путей двухпутной вставки.

ПУ-30-80	46	Лист 38
----------	----	------------

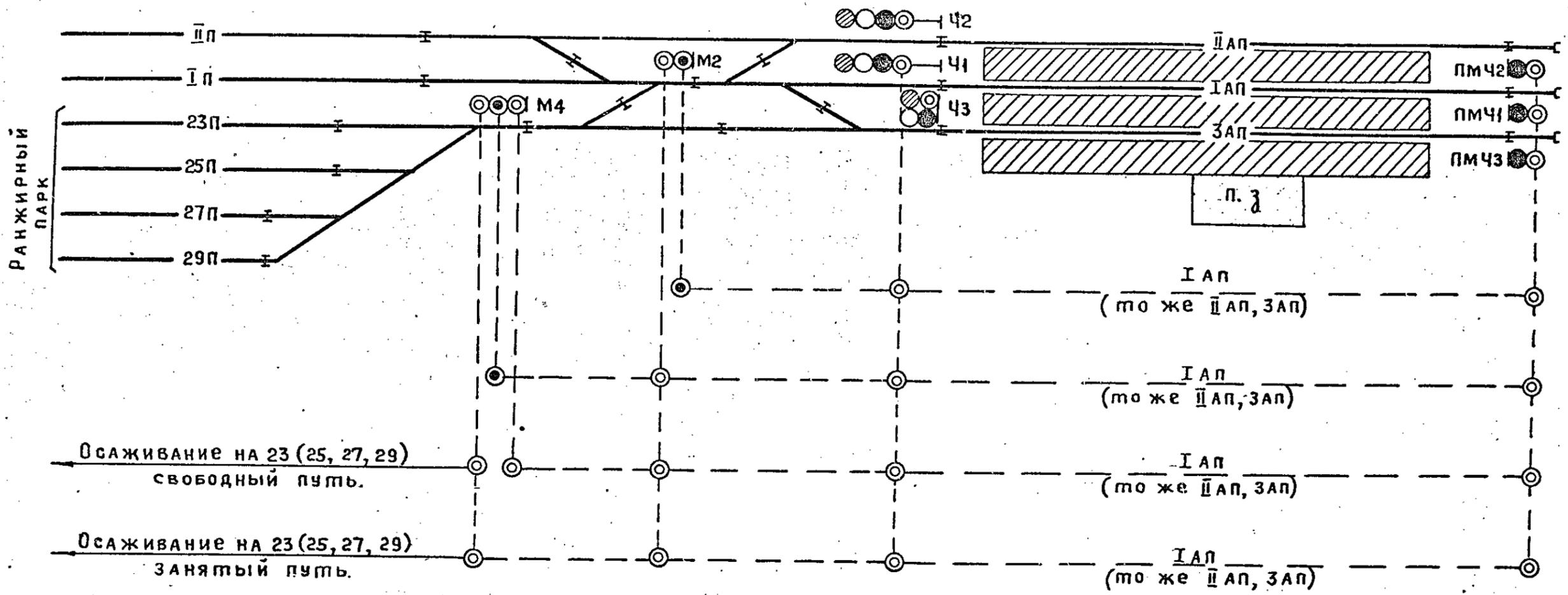
Копировал:

Формат: А3



Сигнал "два лунно-белых огня" может применяться на светофорах, которые ограждают пути, предназначенные для систематического пропуска локомотивов и для подачи составов на свободный путь.

Сигнализация маневровых светофоров двумя лунно-белыми огнями.



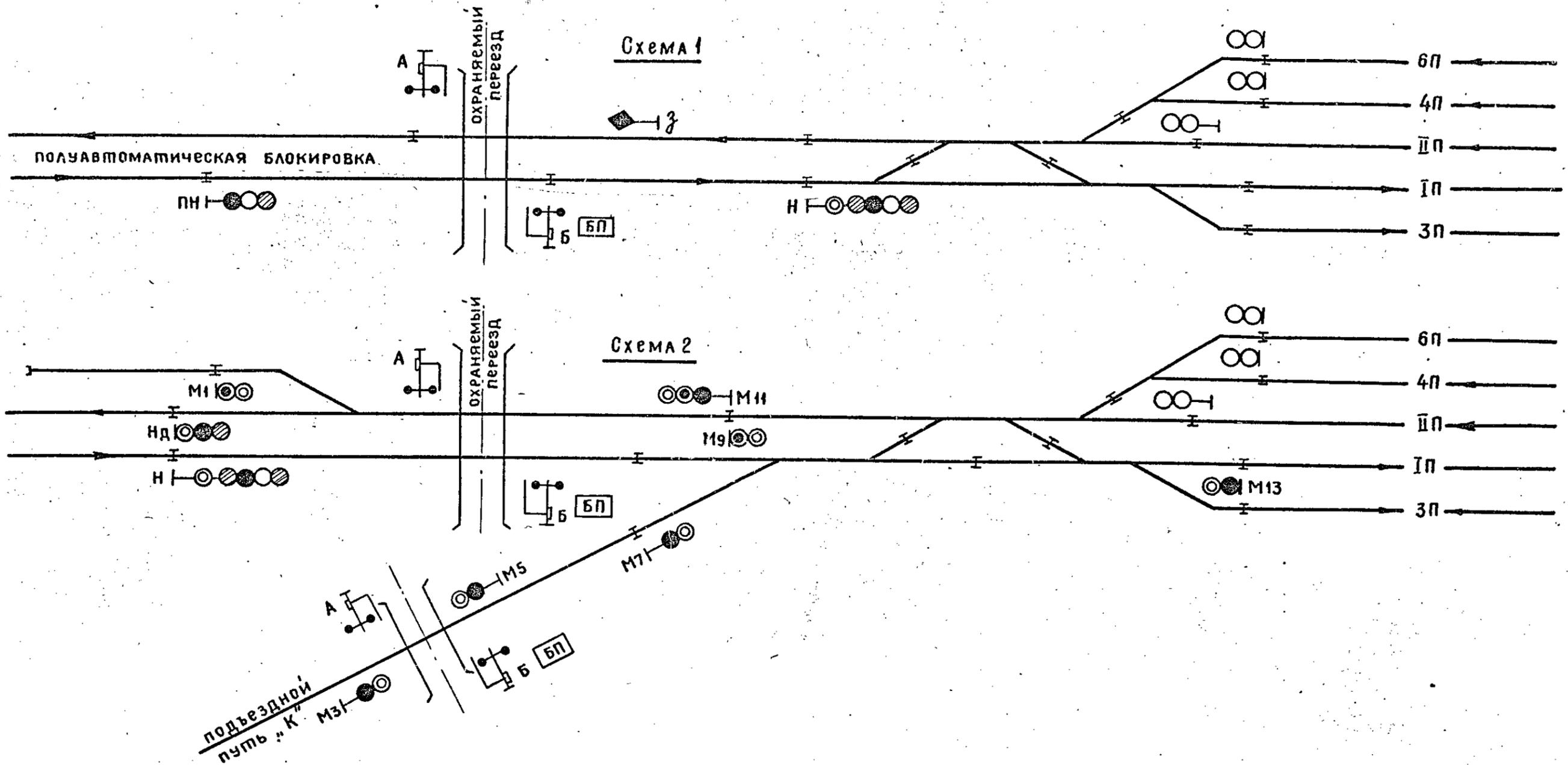
Сигнализация при осаживании составов.

РУ-30-80	48	Лист
		40

Копировал:

Формат: А2

Инв. № подл. Подпись и дата. Взаменившим

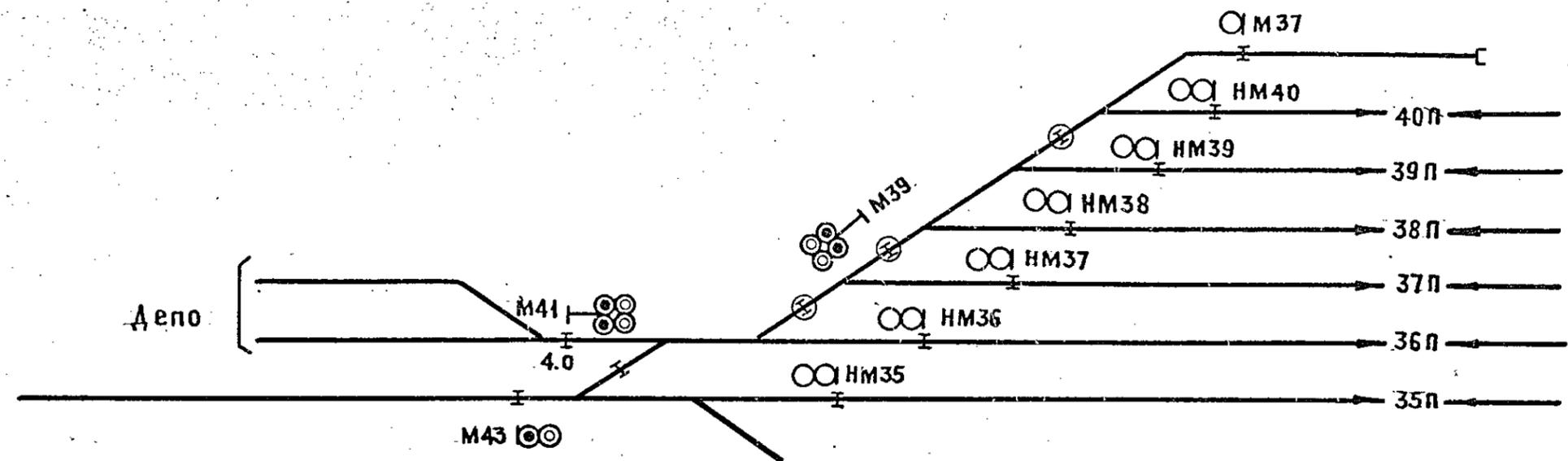


1. По главным путям, для движения по правильному пути, заградительные светофоры и маневровые, совмещенные с заградительными, должны быть мачтовые. При отсутствии габарита установка карликовых светофоров допускается с разрешения начальника дороги.

2. Красный огонь на маневровых светофорах допускается применять:

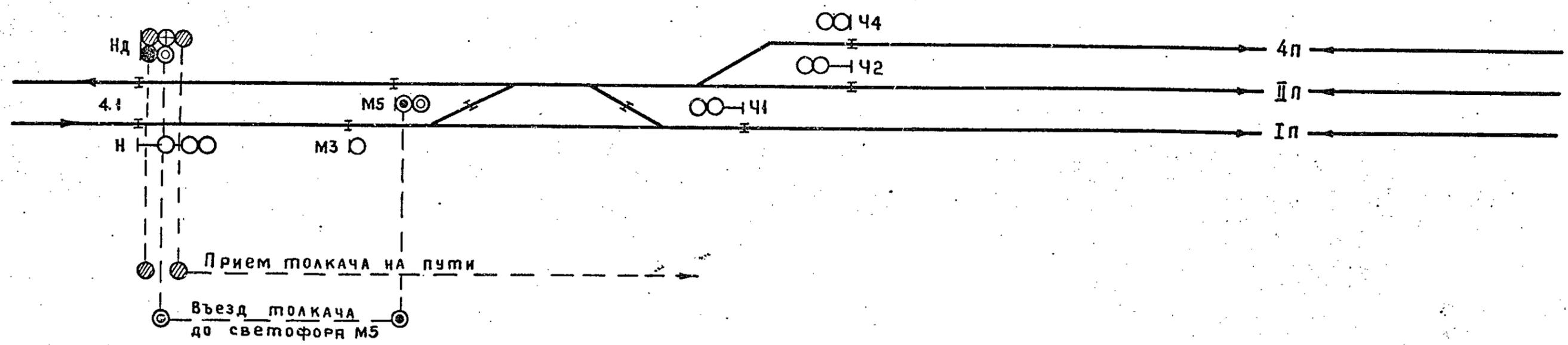
для ограждения въезда на станцию с подъездных путей (М7), обслуживаемых локомотивом другого ведомства, на маневровых светофорах (М3 и М5), устанавливаемых на подъездных путях для ограждения переезда, на маневровых светофорах (М13) путей приема, с которых не предусматривается отправление.

Применение красных огней на маневровых и заградительных светофорах.



Групповой маневровый светофор с сигналами в обе стороны.

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



При отсутствии габарита светофор HD с разрешения начальника дороги можно установить с левой стороны. (Пункт 6.6 ПТЭ)

Сигнализация светофора "HD" при приеме толкача на станцию.

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

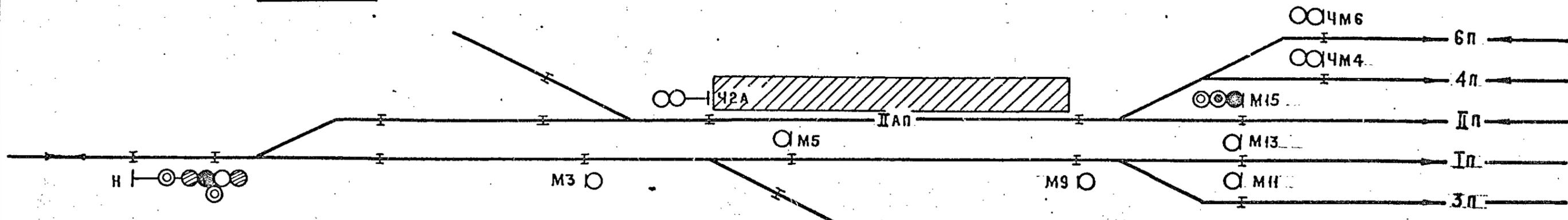
РУ-30-80	51	Лист 43
----------	----	------------

Копировал:

формат: А3

Альбом
 РУ-30-80
 проектные решения
 Типовые
 инв. № 44

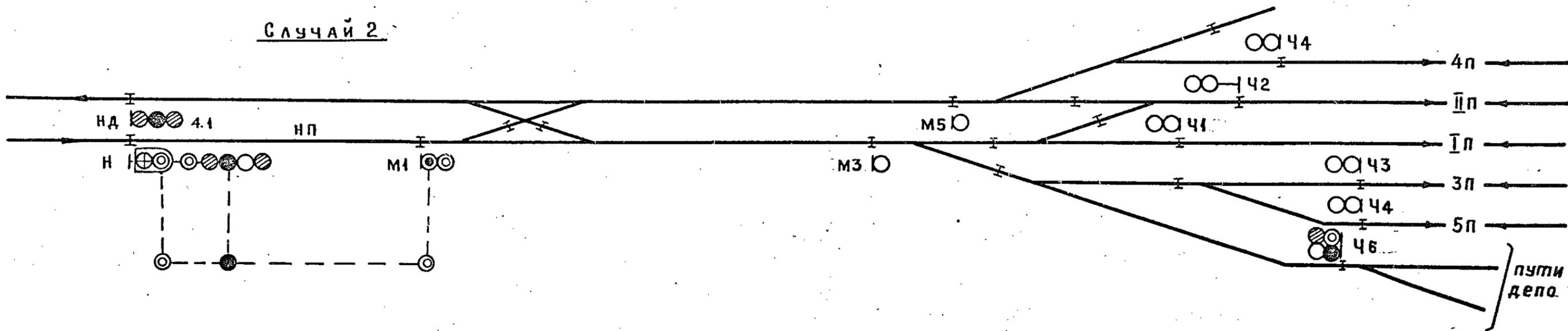
Случай 1



На станциях однолутных линий, оборудованных автоматической блокировкой, на мачте входного светофора со стороны станции может быть установлена головка с маневровым сигналом: лунно-белый огонь - "разрешается выход маневровому составу за границу станции."

Светофор М15 работает аналогично светофору М12 (случай-2) на странице 23.

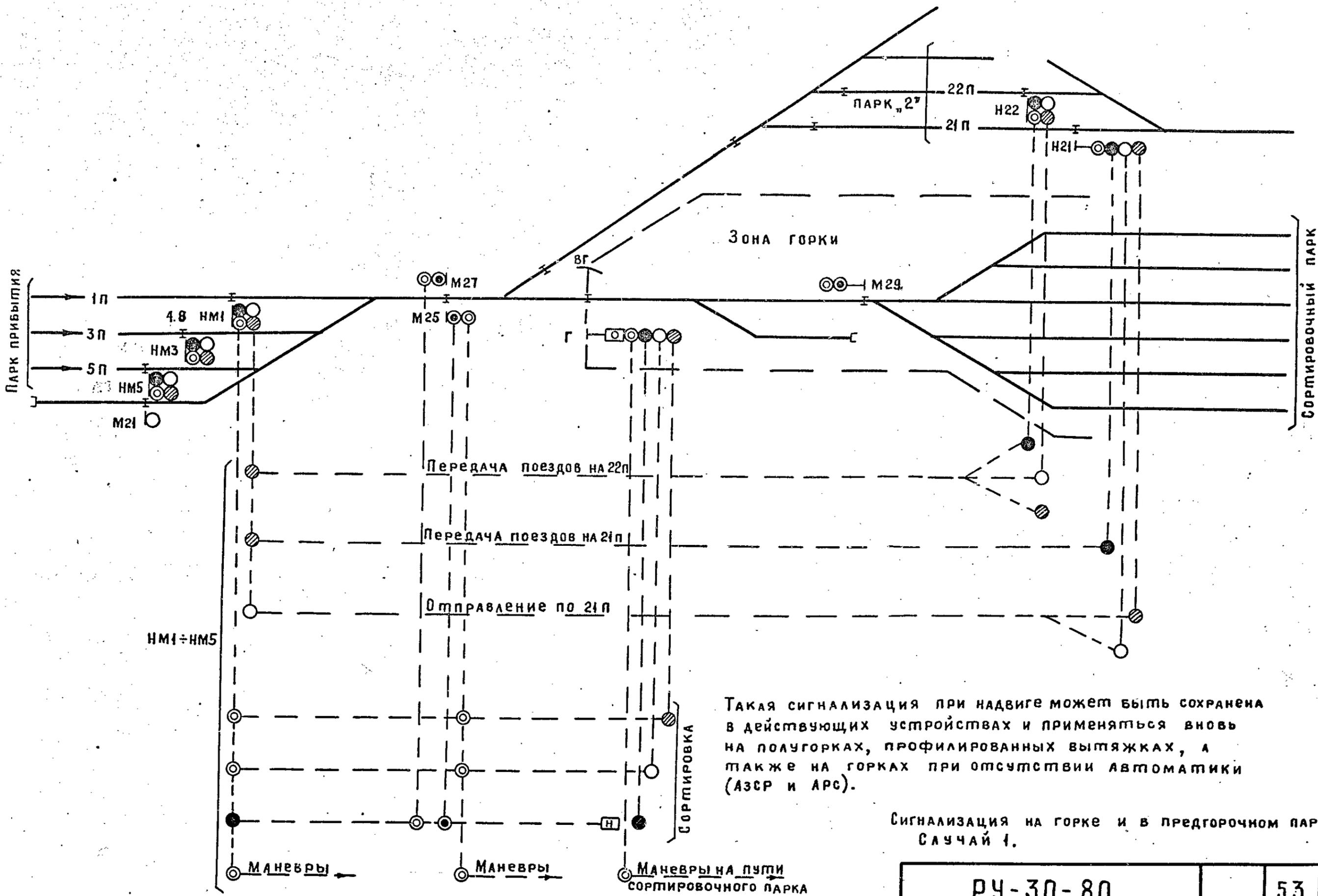
Случай 2



Для приема на станцию подталкивающих локомотивов с разрешения начальника дороги в нижней части металлической мачты входного светофора со стороны перегона может быть установлен карликовый светофор с лунно-белым огнем.

Применение маневрового сигнала на входном светофоре.

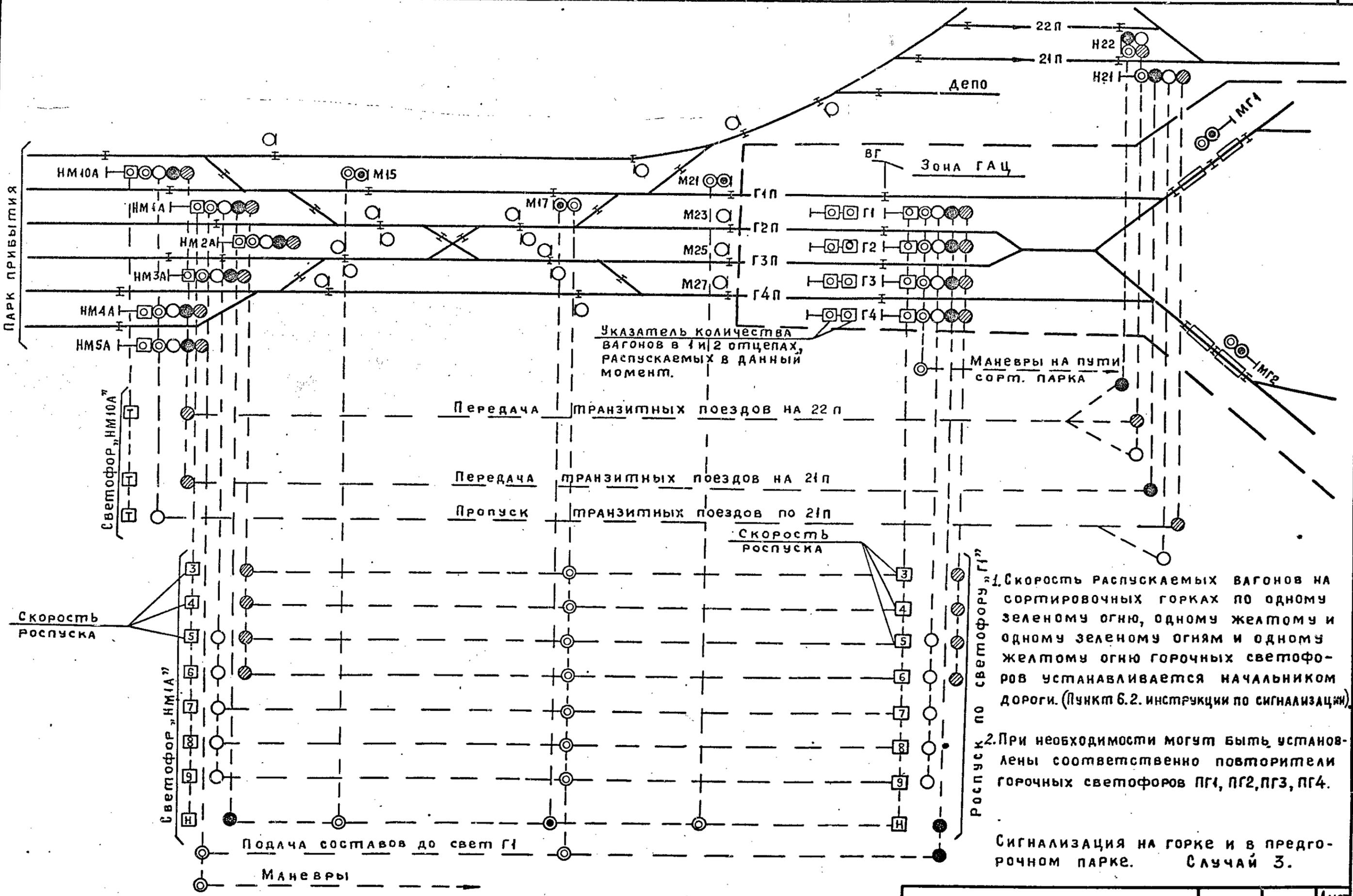
РУ-30-80	52	Лист 44
----------	----	------------



Такая сигнализация при надвиге может быть сохранена в действующих устройствах и применяться вновь на полугорках, профилированных вытяжках, а также на горках при отсутствии автоматики (АЗСР и АРС).

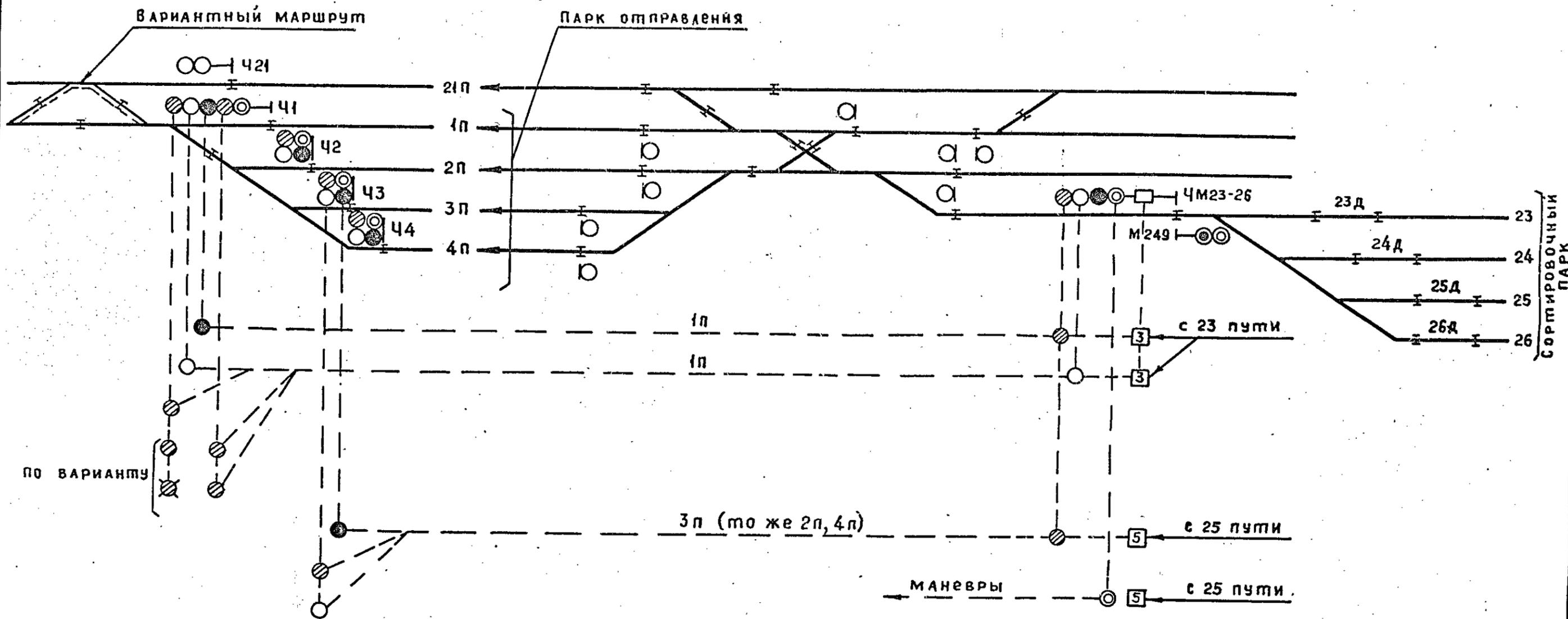
Сигнализация на горке и в предгорочном парке. Случай 1.

Имя, № подл. Подпись и дата. Взамен ивнм

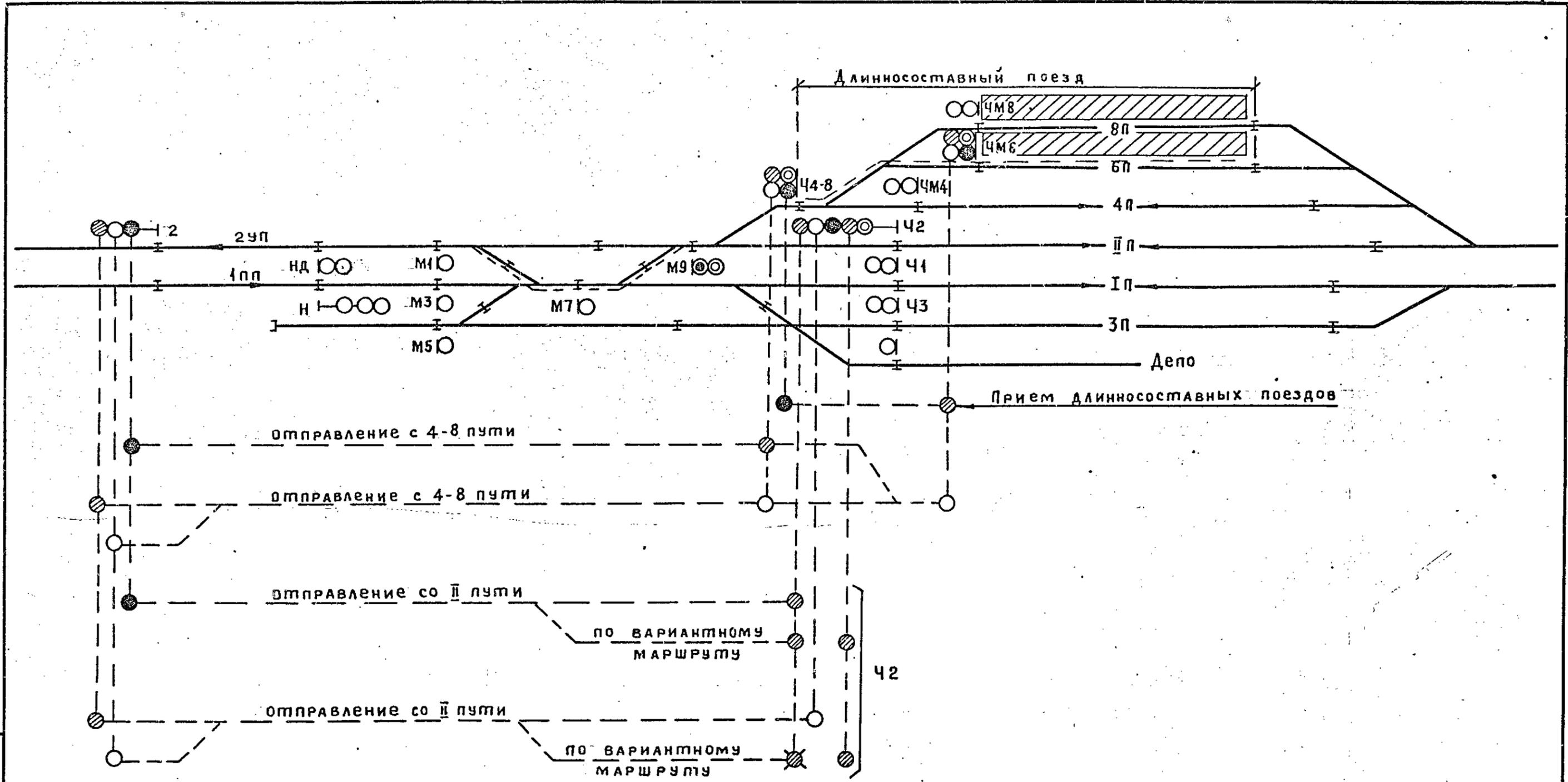


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Альбом
ИПОВЫЕ проектные решения РУ-30-80



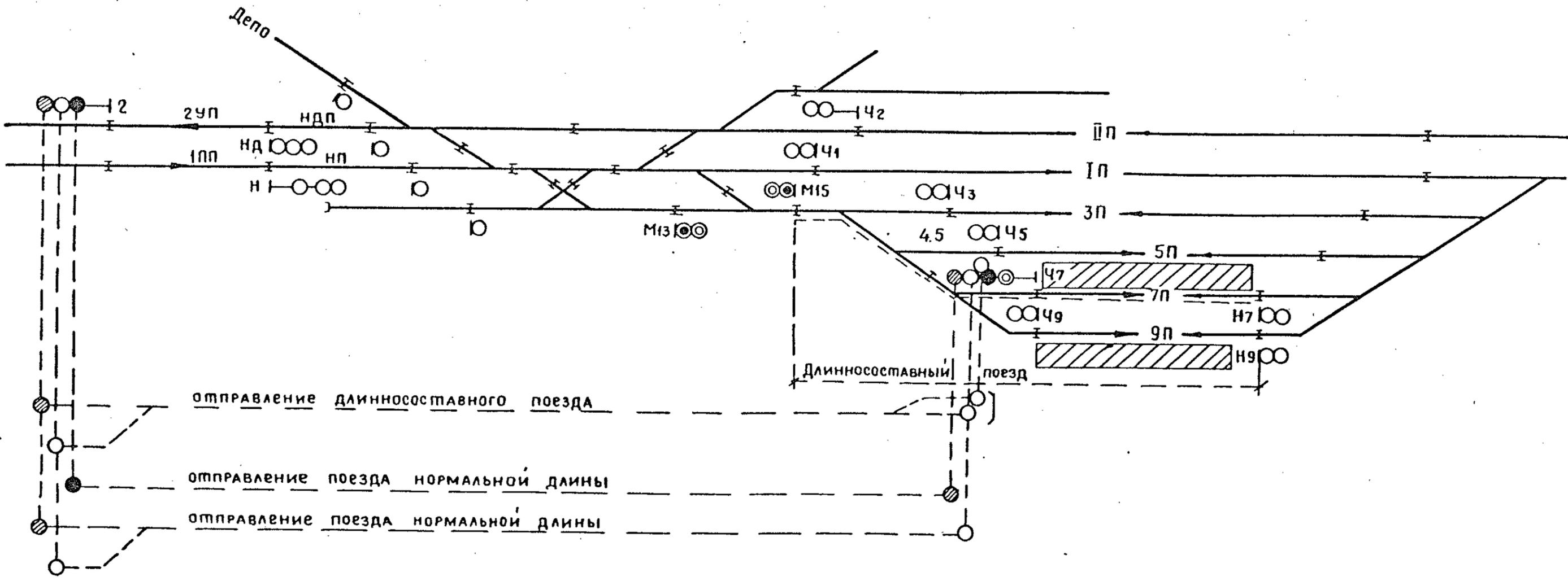
Сигнализация при отправлении с путей сортировочного парка.



1. Для приема и отправления поездов, превышающих полезную длину пути, дополнительно к маршрутному светофору с пути устанавливается выходной светофор (на расстоянии не менее разности длин поезда и приемо-отправочного пути).
2. Прием поезда до светофора Ч4-8 производится по желтому огню светофора с пути. Скорость проследования желтого огня устанавливается начальником дороги.
3. Отправление длиннооставного поезда производится по выходному светофору Ч4-8.

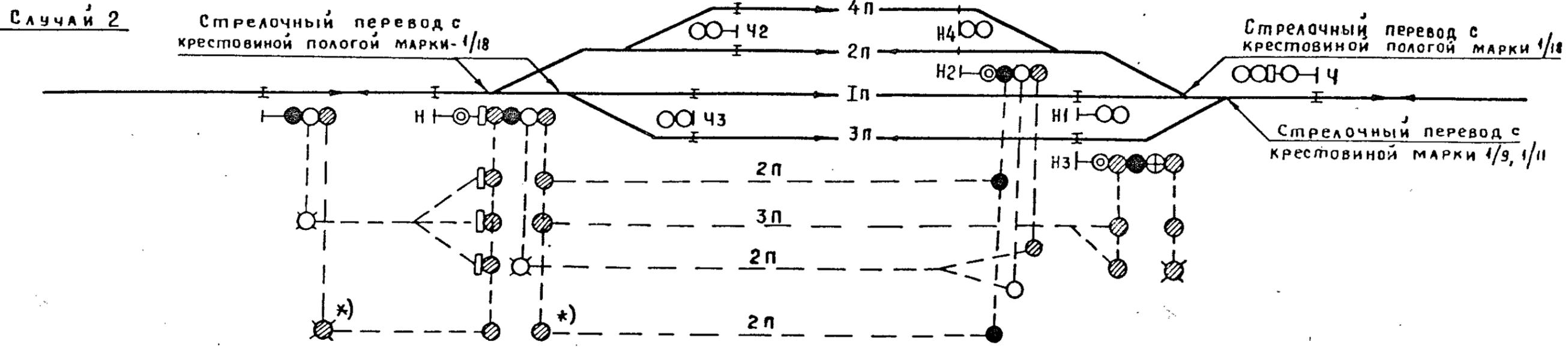
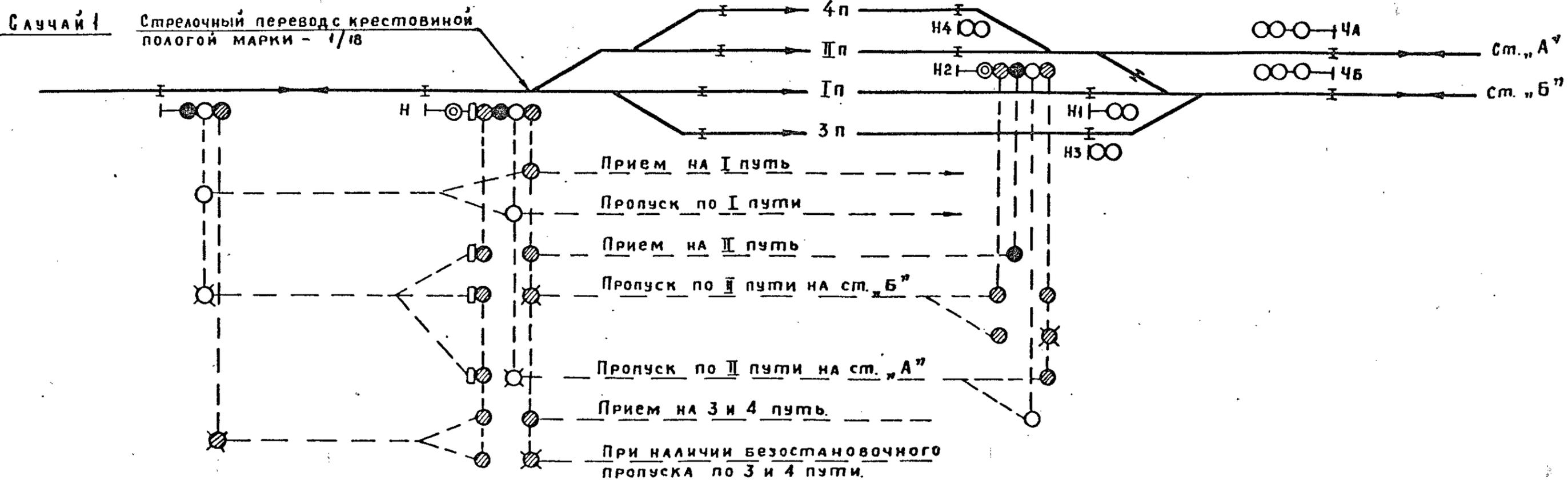
Сигнализация отправления длиннооставных поездов. Вариант 1.

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



1. На крупных станциях при отправлении поездов с путей, не имеющих достаточной длины, когда голова поезда находится за выходным светофором, разрешается на обратной стороне его устанавливать повторительную головку светофора. Порядок применения таких сигналов устанавливается для каждой отдельной станции начальником дороги" (ПТЭ, п.6, 11).
2. Отправление длинносоставного поезда производится по зеленому огню повторительной головки и основного светофора, т.е. когда впереди свободны два блок-участка. При перегорании зеленого огня основного светофора и переключении его на желтый, зеленый огонь повторительной головки сохраняется.

Сигнализация отправления длинносоставных поездов. Вариант 2.



*) Такая сигнализация применяется в случае, если расстояние между светофорами Н1 и Н2 менее тормозного пути при движении по стрелочному переводу с крестовиной пологой марки 1/18.

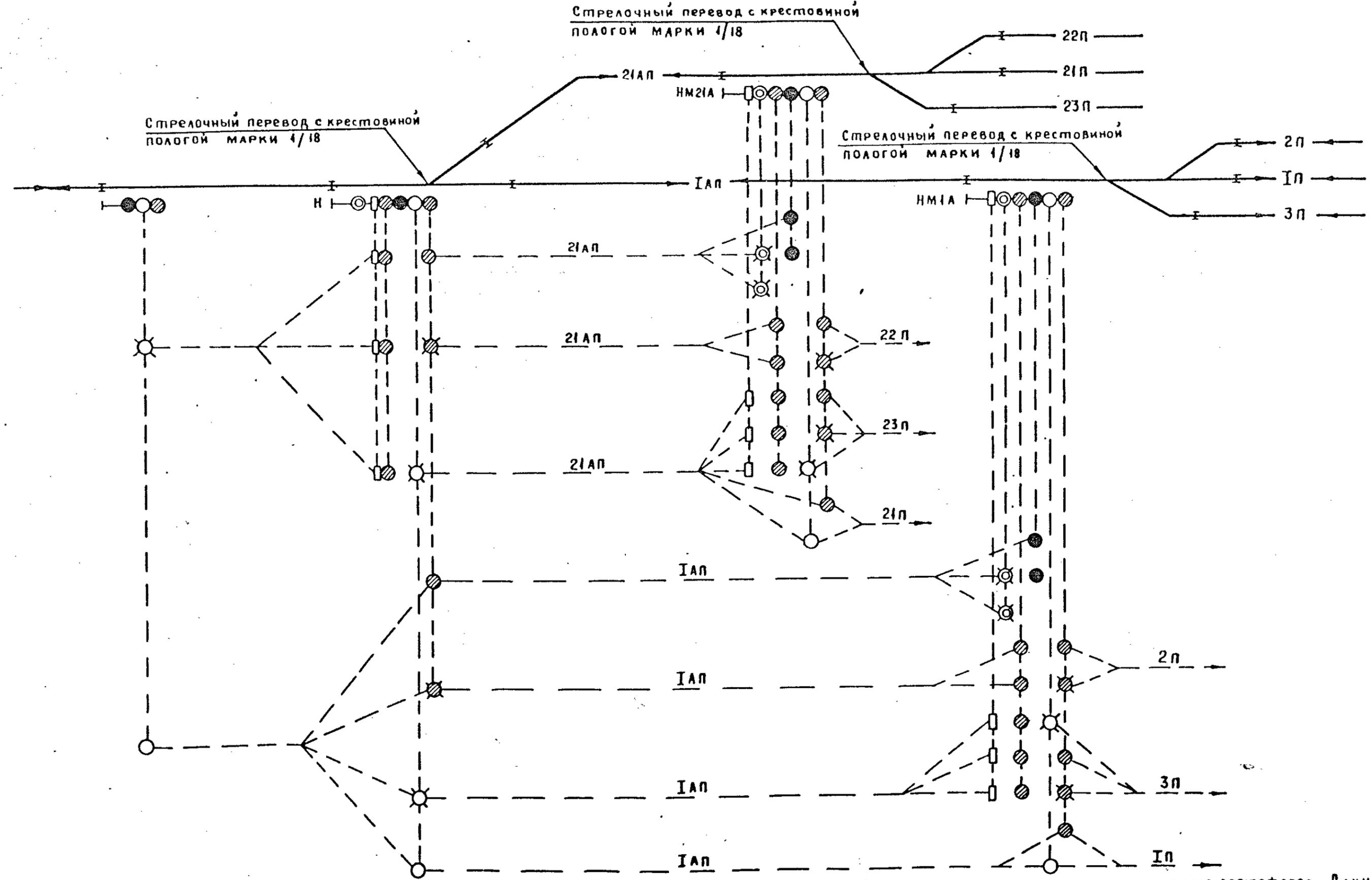
			РУ-30-80			59		
Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР								
Нач. отд.	Ошурков	ВССС	Трехзначная светофорная сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марки 1/18	Стация	Лист	Листов		
Н. контр.	Булавская			ТР	1	15		
Гип.	Крюков	ЗК		МПС Гипротранссигнальсвязь г. Ленинград				
Рук.	Крюков	ЗК						
Пров.	Жданова	ЗК						
Разраб.	Жданова	ЗК	Сигнализация предупредительного и входного светофора. Случай 1,2					

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

Стрелочный перевод с крестовиной
ПОДОГОЙ МАРКИ 4/18

Стрелочный перевод с крестовиной
ПОДОГОЙ МАРКИ 4/18

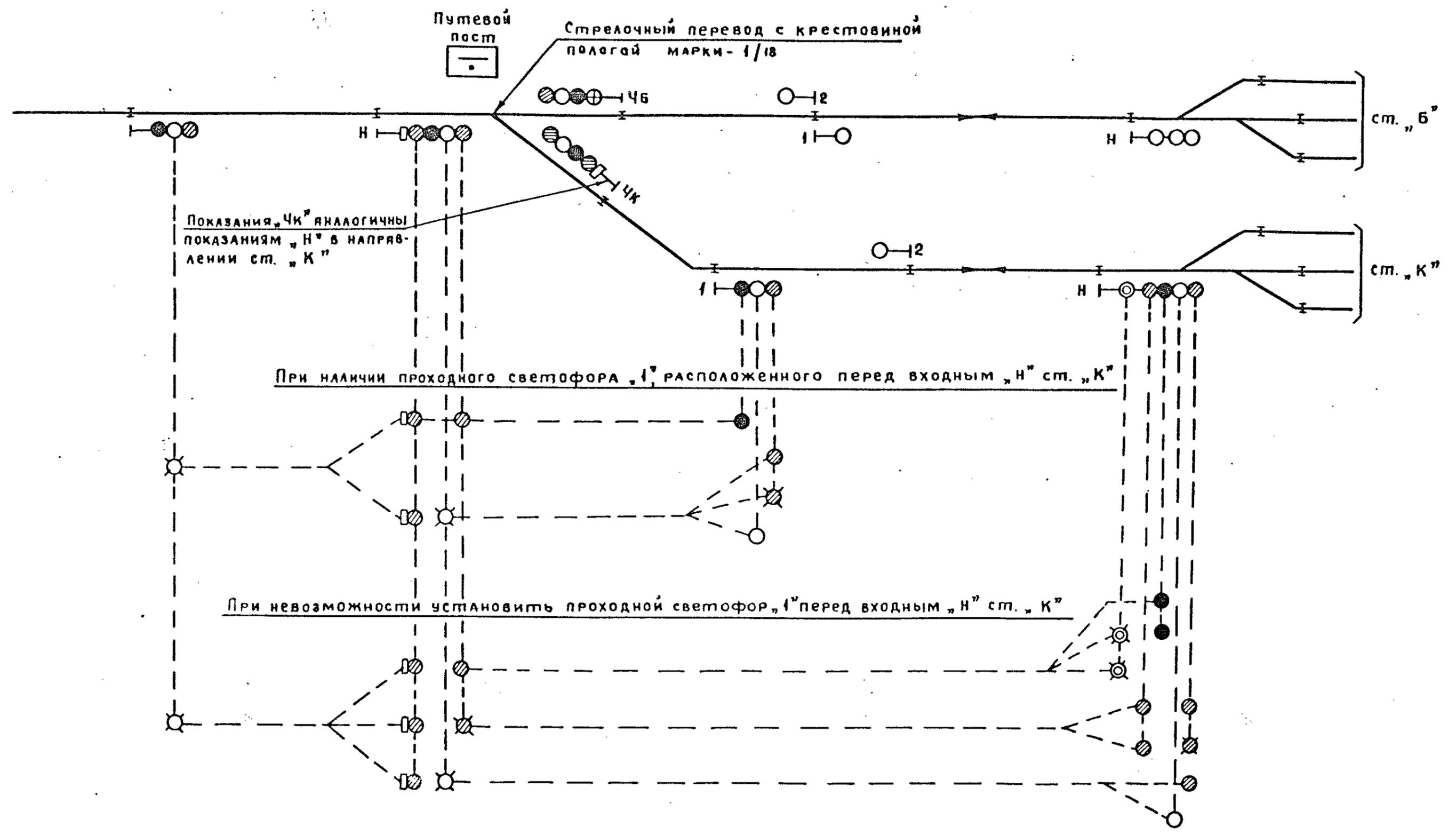
Стрелочный перевод с крестовиной
ПОДОГОЙ МАРКИ 4/18



Сигнализация предупредительного и входного светофоров. Случай 3.

М.В. Л. ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИВ.Х.

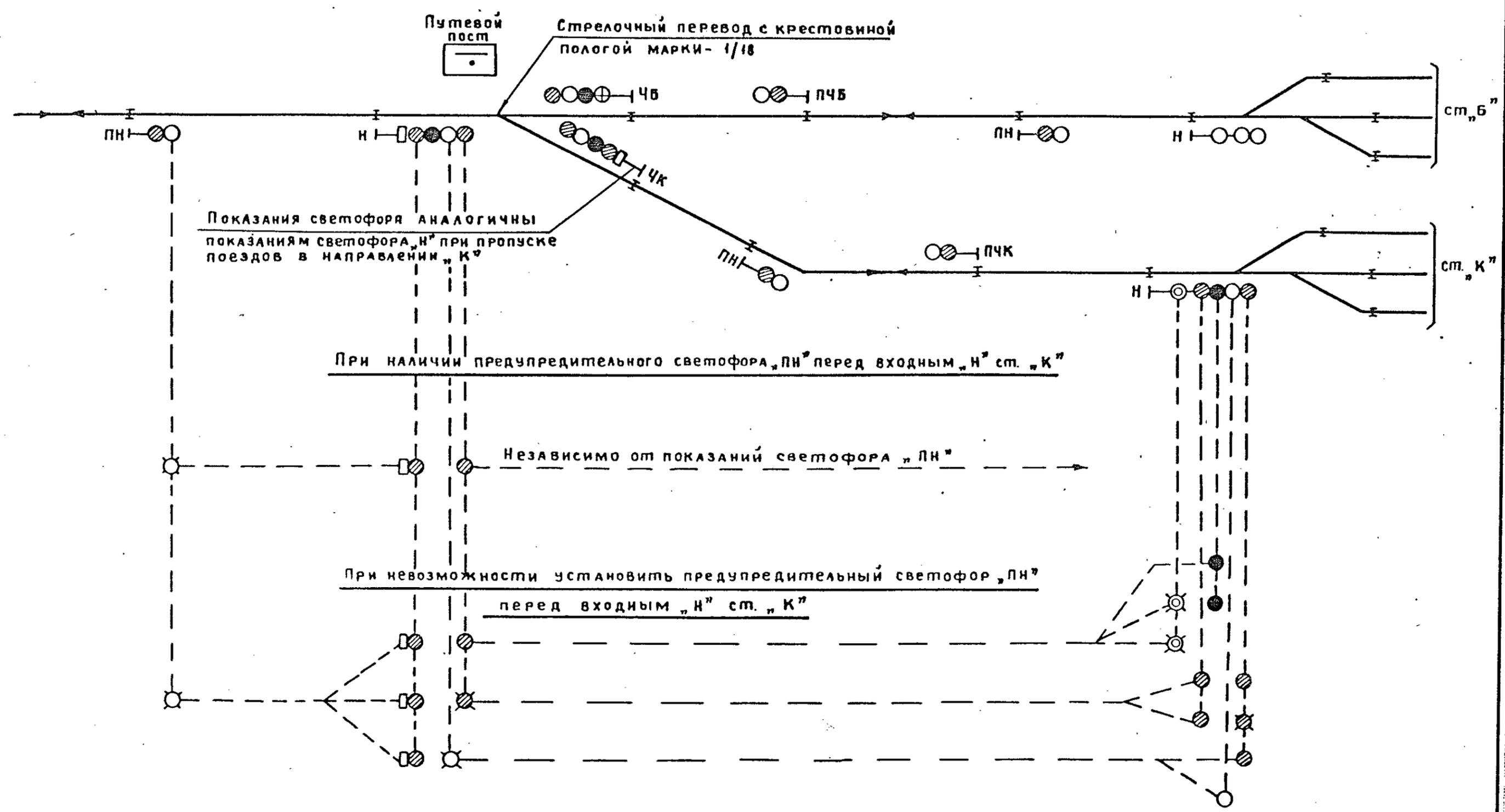
РУ-30-80	60	Лист 2
----------	----	-----------



Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при автоблокировке.

Имя и подл. Подпись и дата Взамен инд.

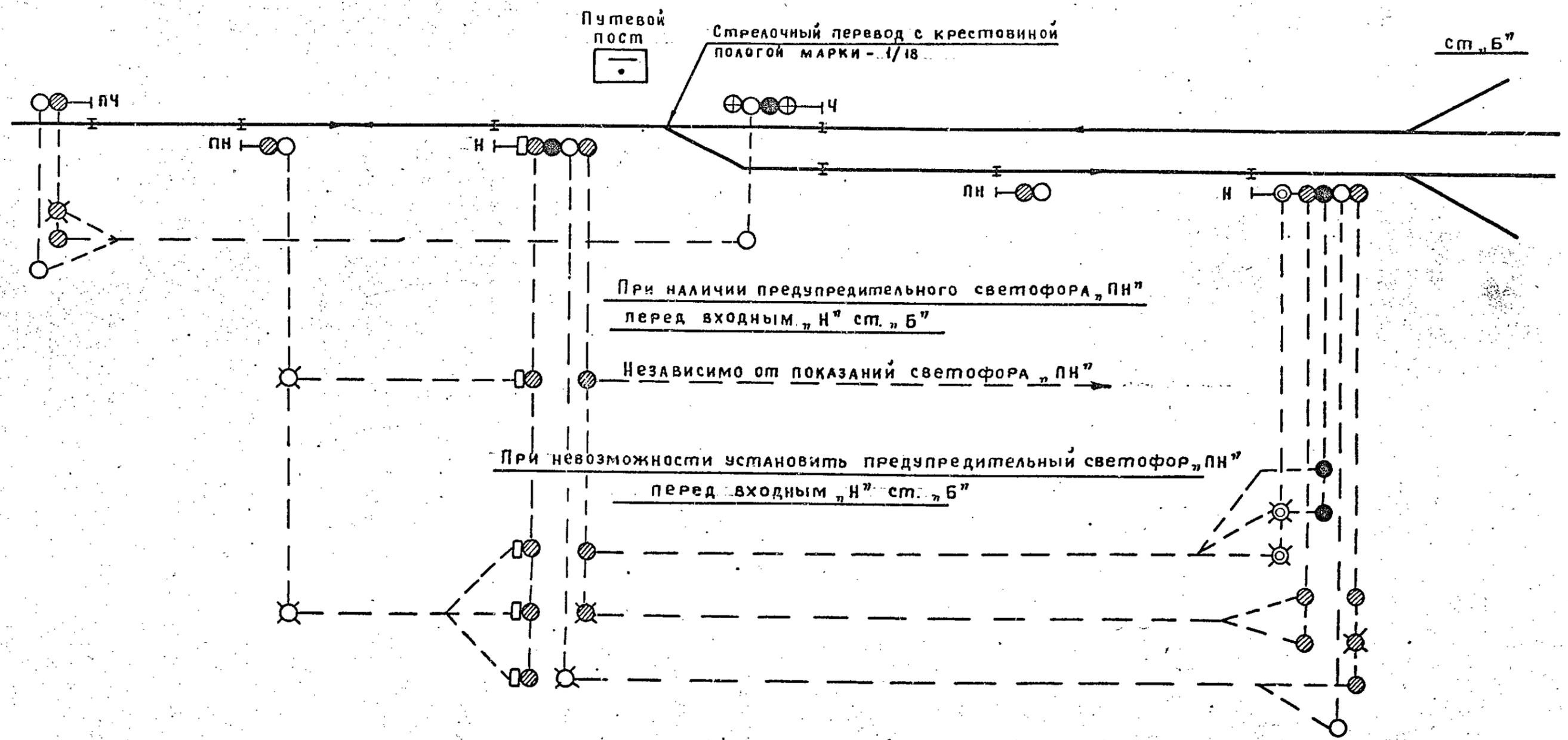
РУ-30-80	61	Лист 3
----------	----	-----------



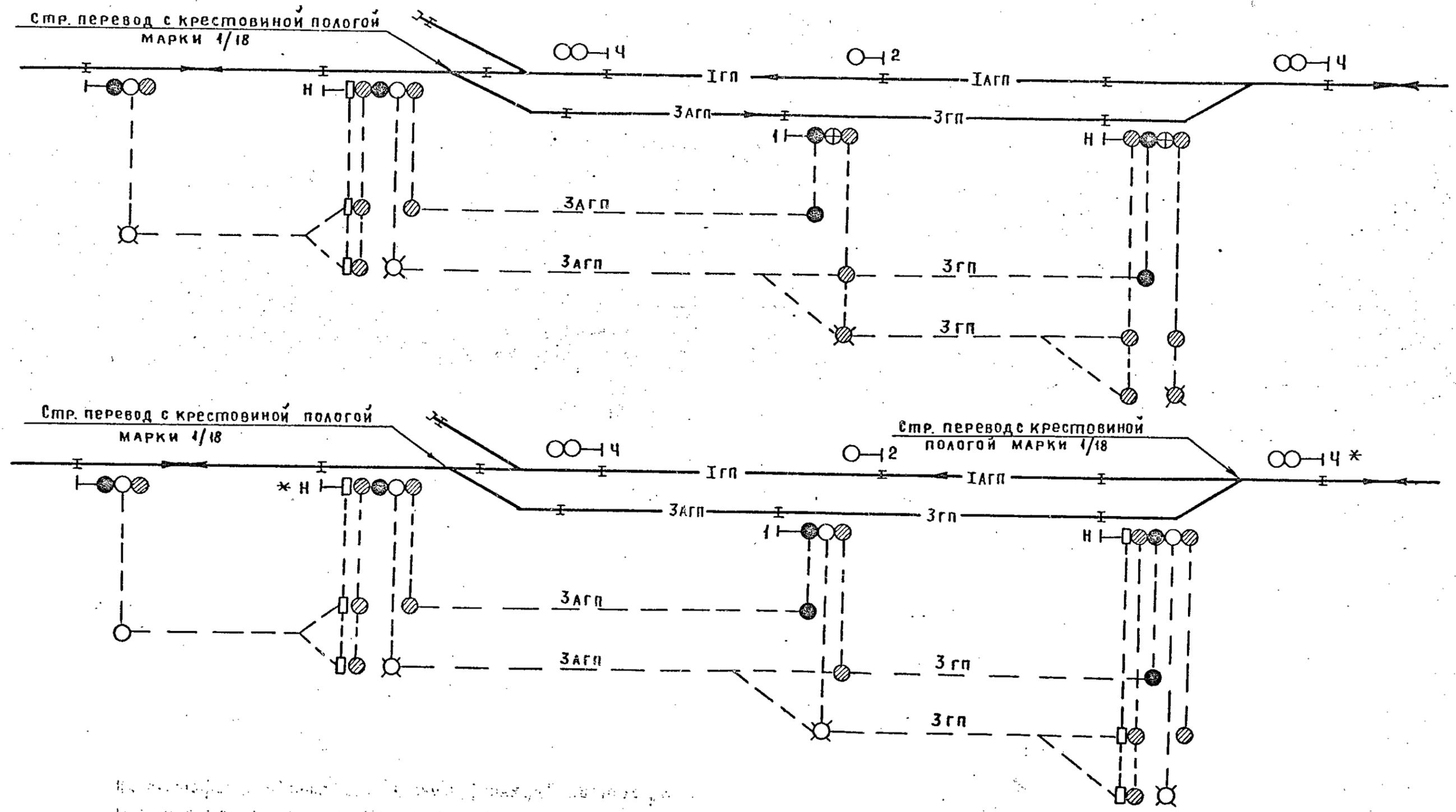
Показания светофора "Н" в направлении ст. "Б" и светофора "ЧБ" в обратном направлении аналогичны показанию светофора "Н" в направлении ст. "Б", приведенному на странице 35.

Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при п/а блокировке. Случай 1.

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

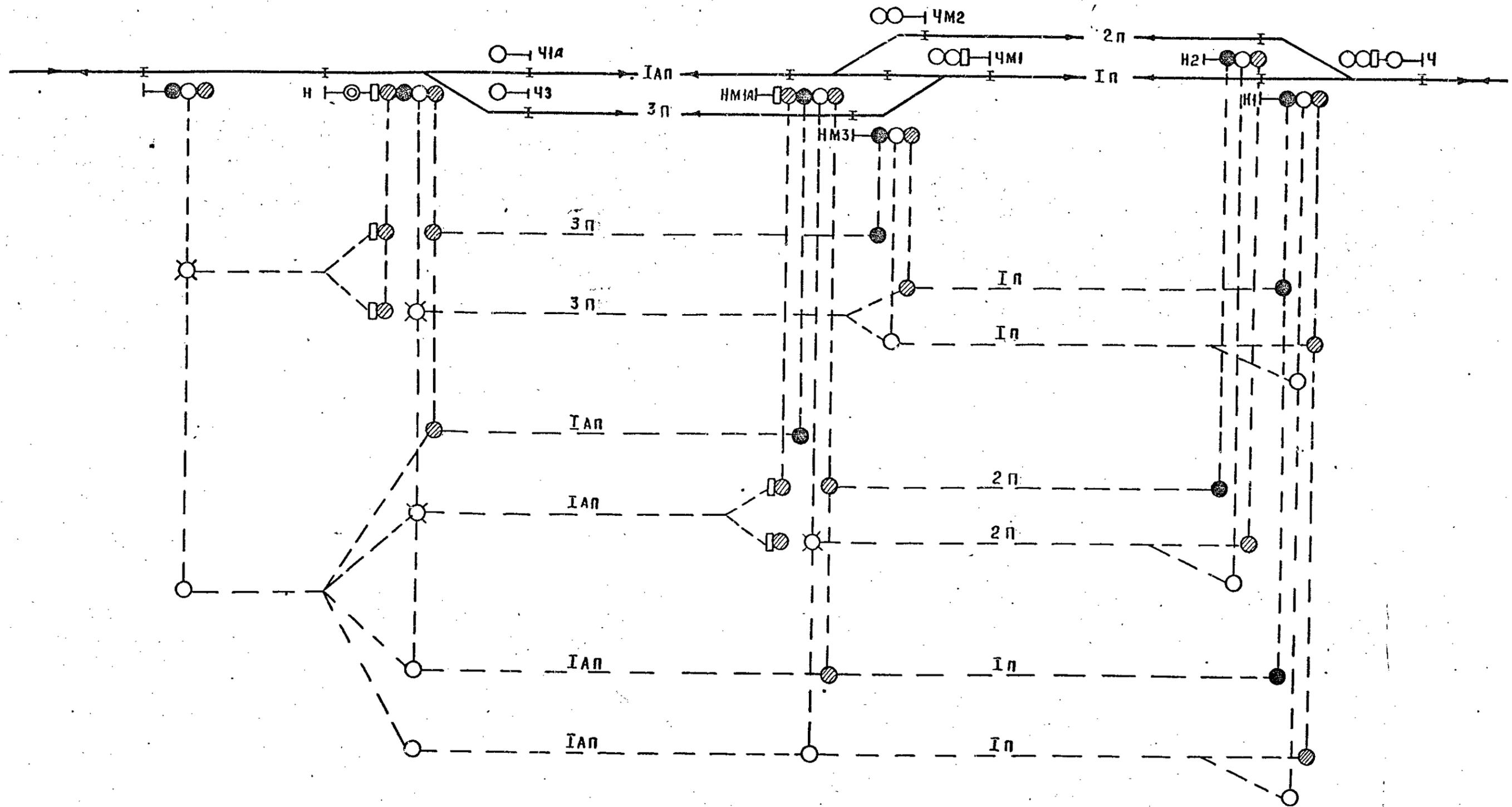


Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при л/а блокировке. Случай 2.



* Для пропуска поездов по правильному пути двухпутной вставки до первого проходного светофора на светофорах Н и Ч могут быть предусмотрены пригласительные сигналы.

Сигнализация на двухпутных вставках.

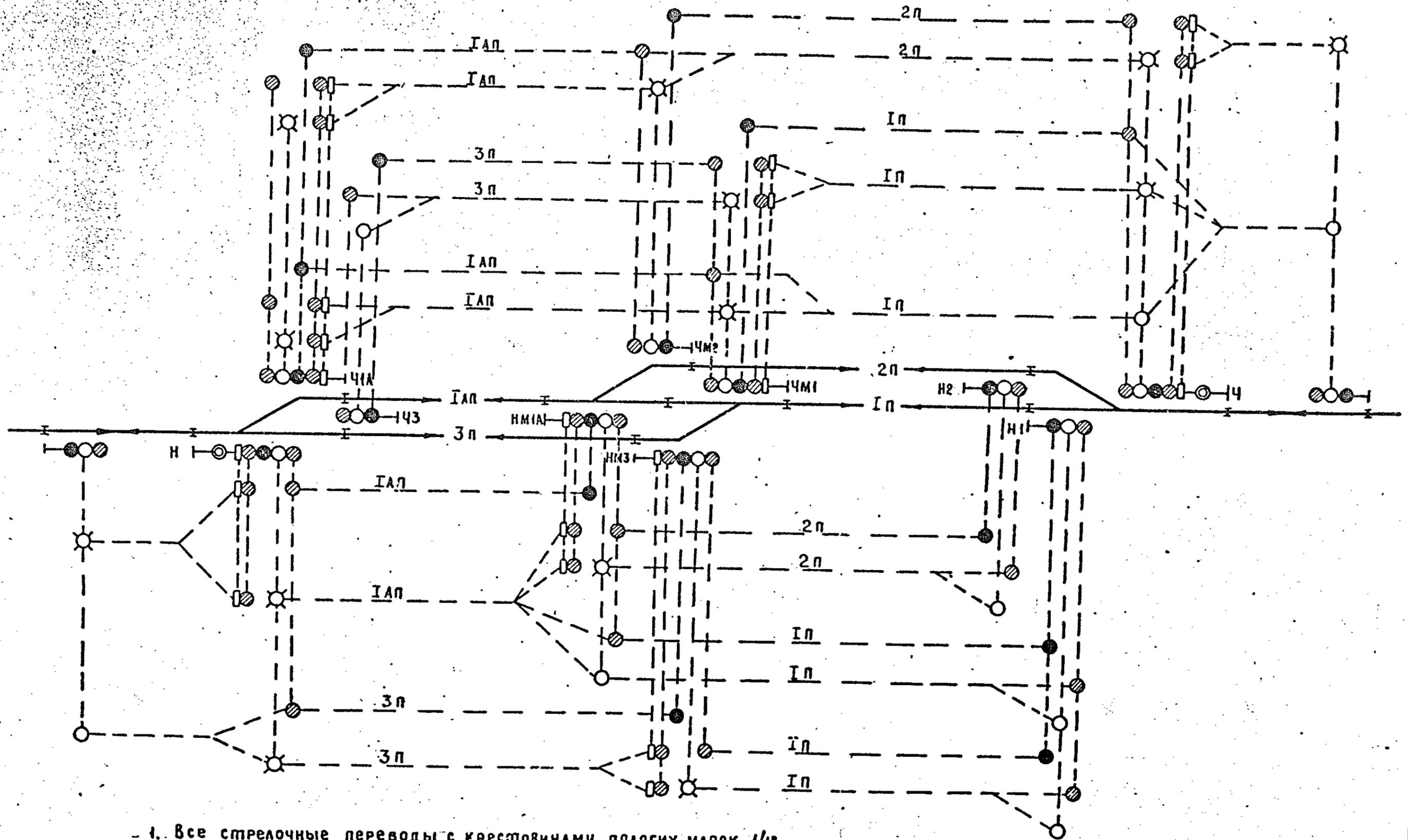


1. Все стрелочные переводы с крестовинами пологих марок - 1/18.
2. В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут предусматриваться пригласительные сигналы.

Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей. Случай 1.

ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЕН ИВМ

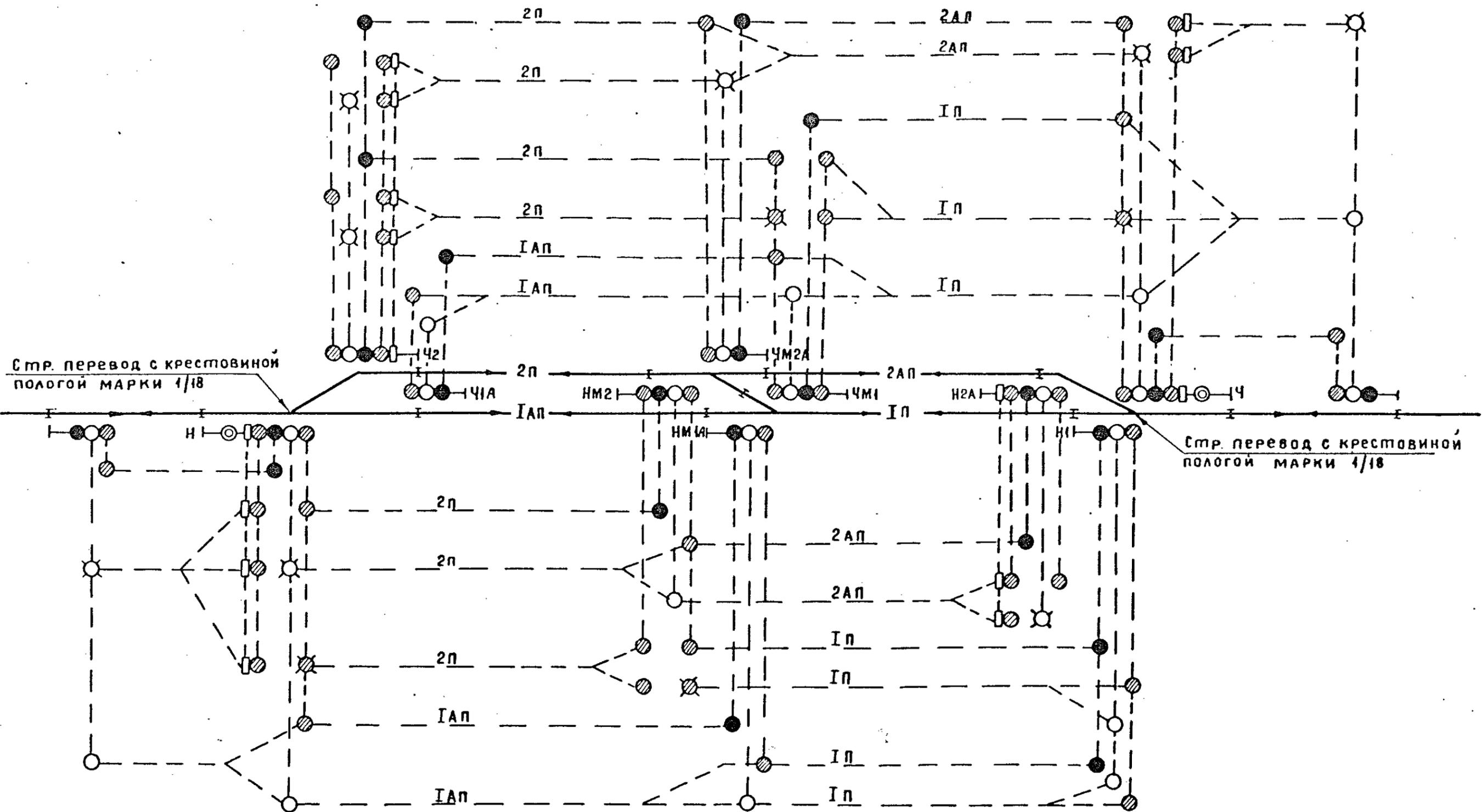
РУ-30-80	65	Лист 7
----------	----	-----------



1. Все стрелочные переводы с крестовинами пологих марок - 1/18.
2. В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут предусматриваться пригласительные сигналы.

Сигнализация на разъездах с продольным расположением путей. Случай 2.

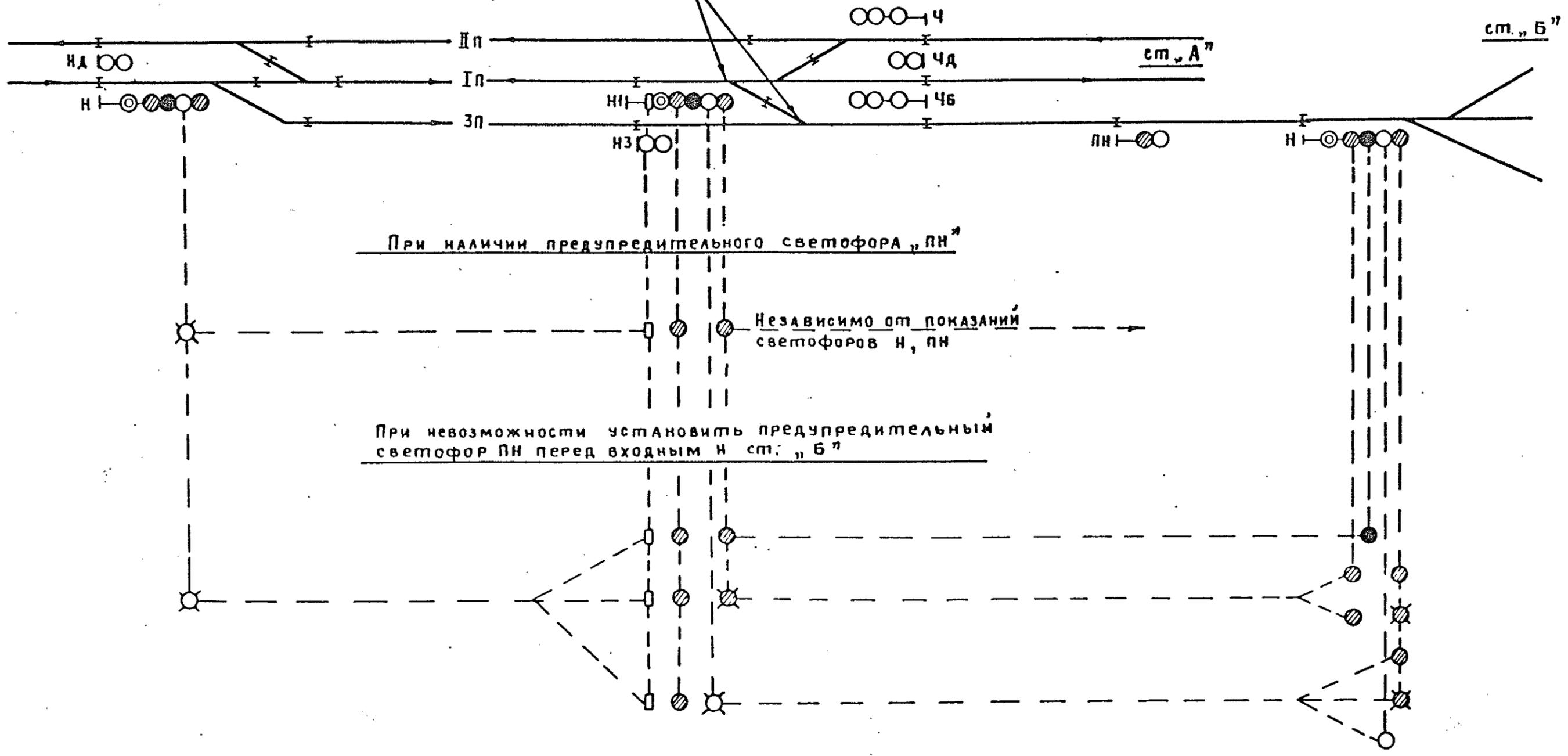
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №



В необходимых случаях на маршрутных светофорах могут применяться пригласительные сигналы.

Имя и подд.	Подпись и дата	Взамен	Имя

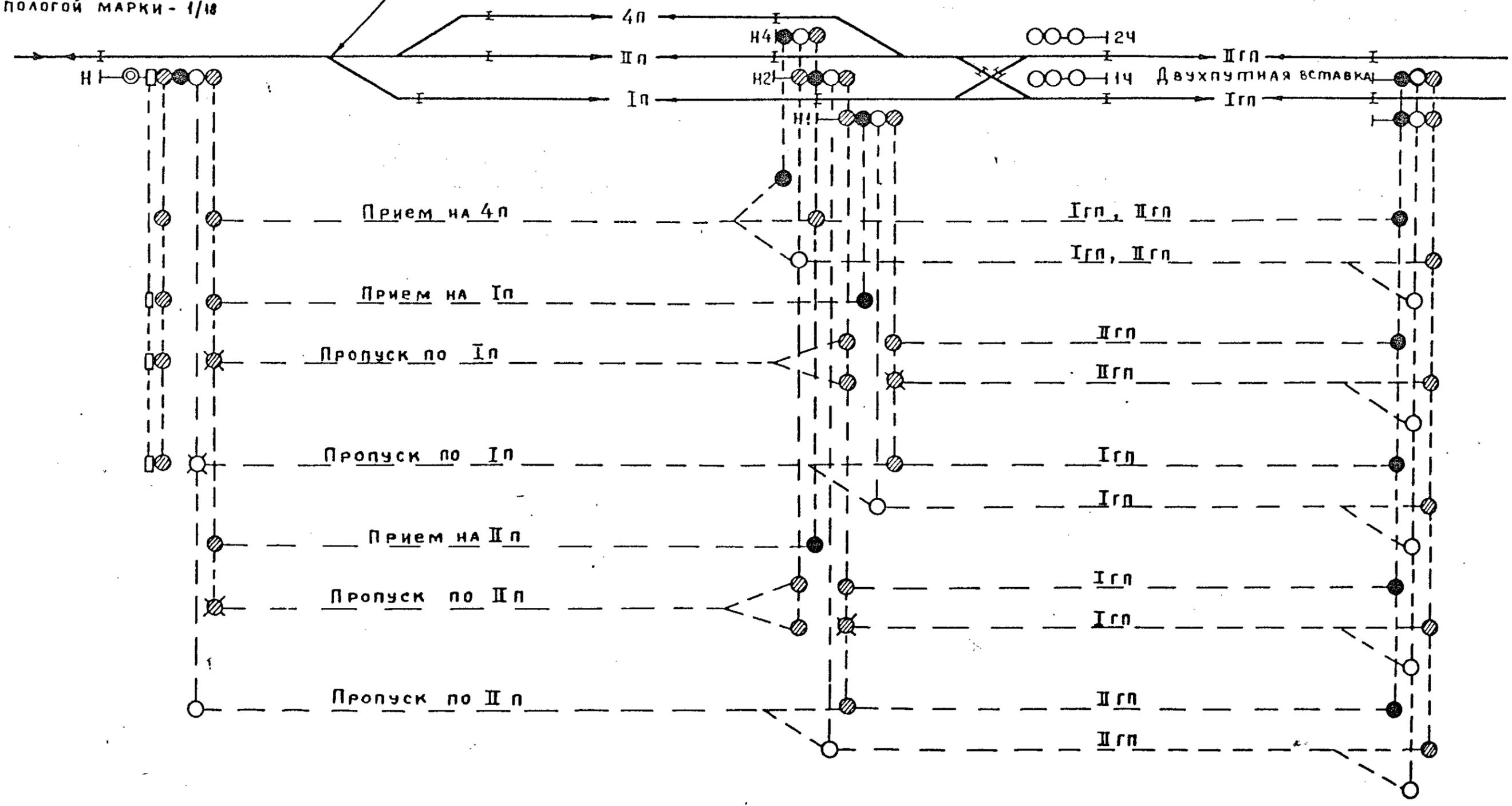
Стрелочные переводы с крестовиной пологой марки 4/18



Сигнализация при отправлении на перегон с полуавтоматической блокировкой.

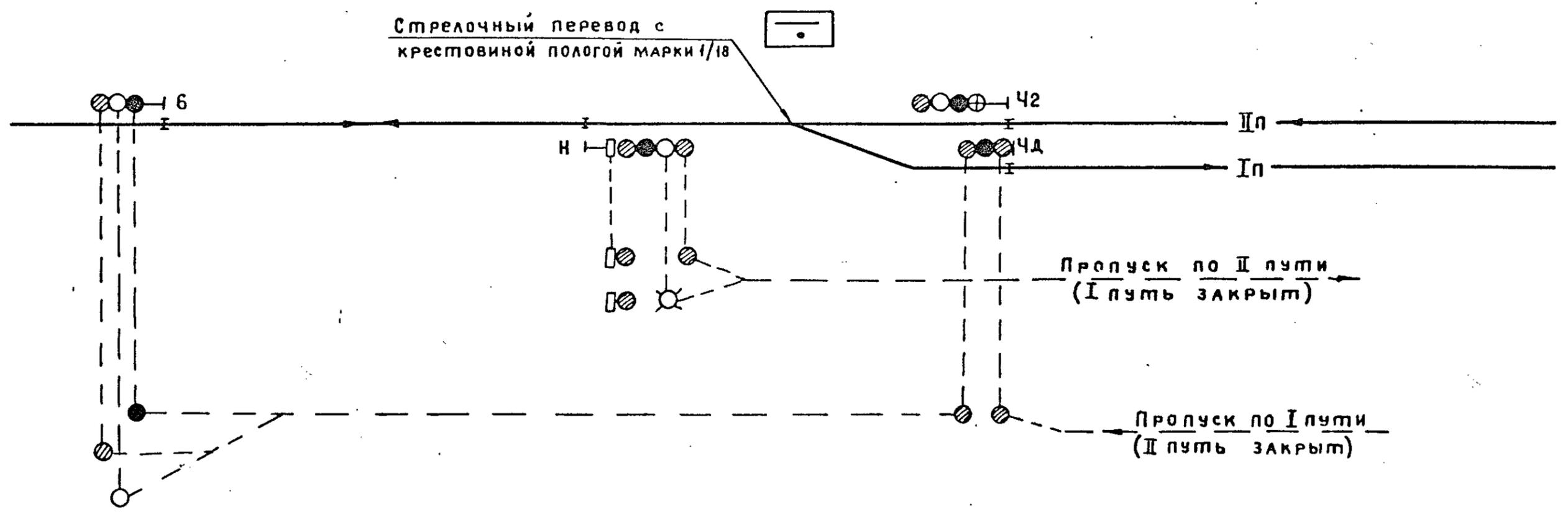
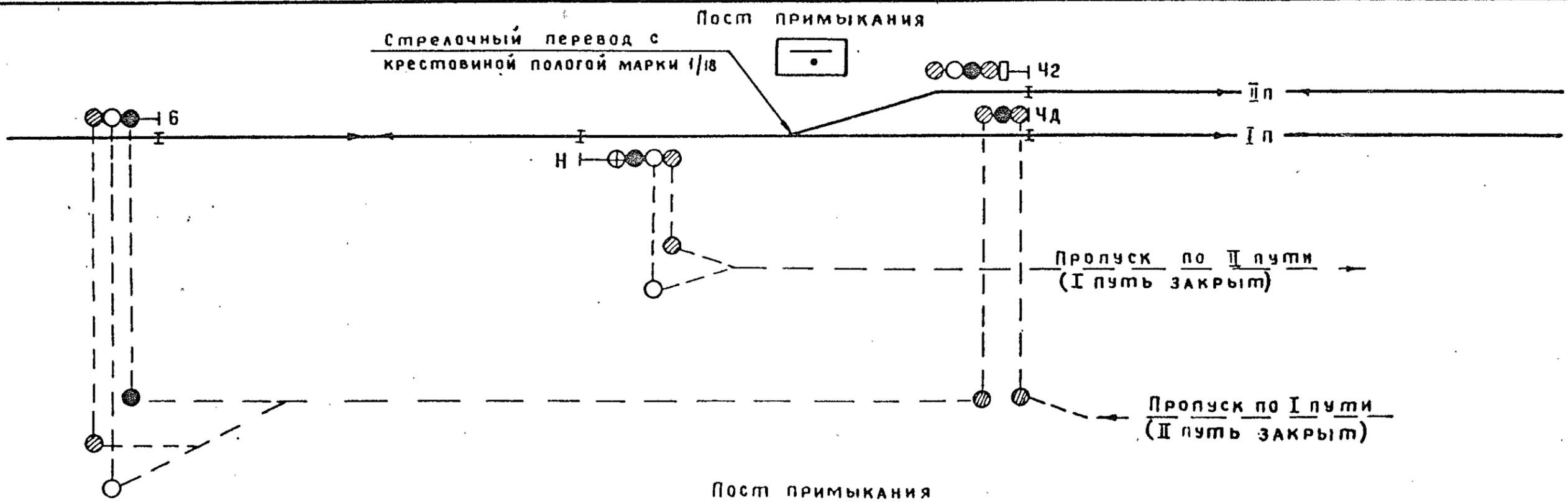
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Стрелочный перевод с крестовиной
пологой марки - 1/18



Сигнализация при отправлении
на двухпутную вставку.

Имя и подл.	Подпись и дата	Взамен

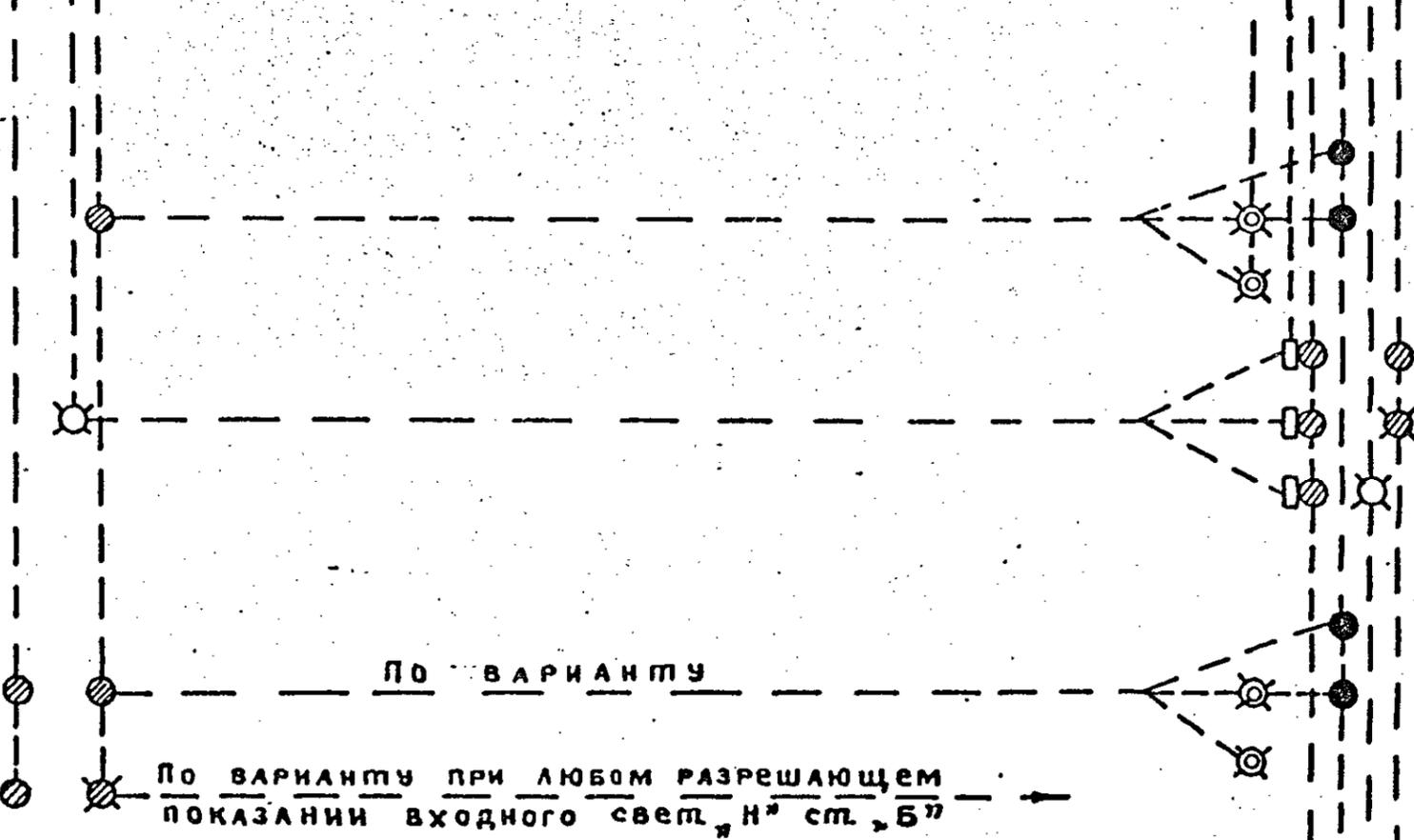
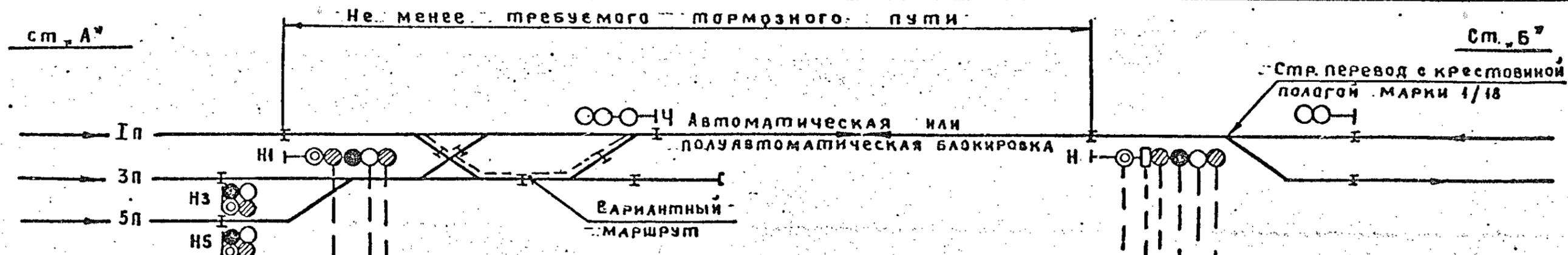


Установка светофора Чд с левой стороны допустима только при отсутствии габарита установки с правой стороны по направлению движения. Необходимость установки входных светофоров с левой стороны определяется начальником дороги (пункт 6.6, ПТЗ).

Сигнализация при переходе на двустороннее движение по одному из путей вставки.

Имя и подл. Подпись и дата

Взамен

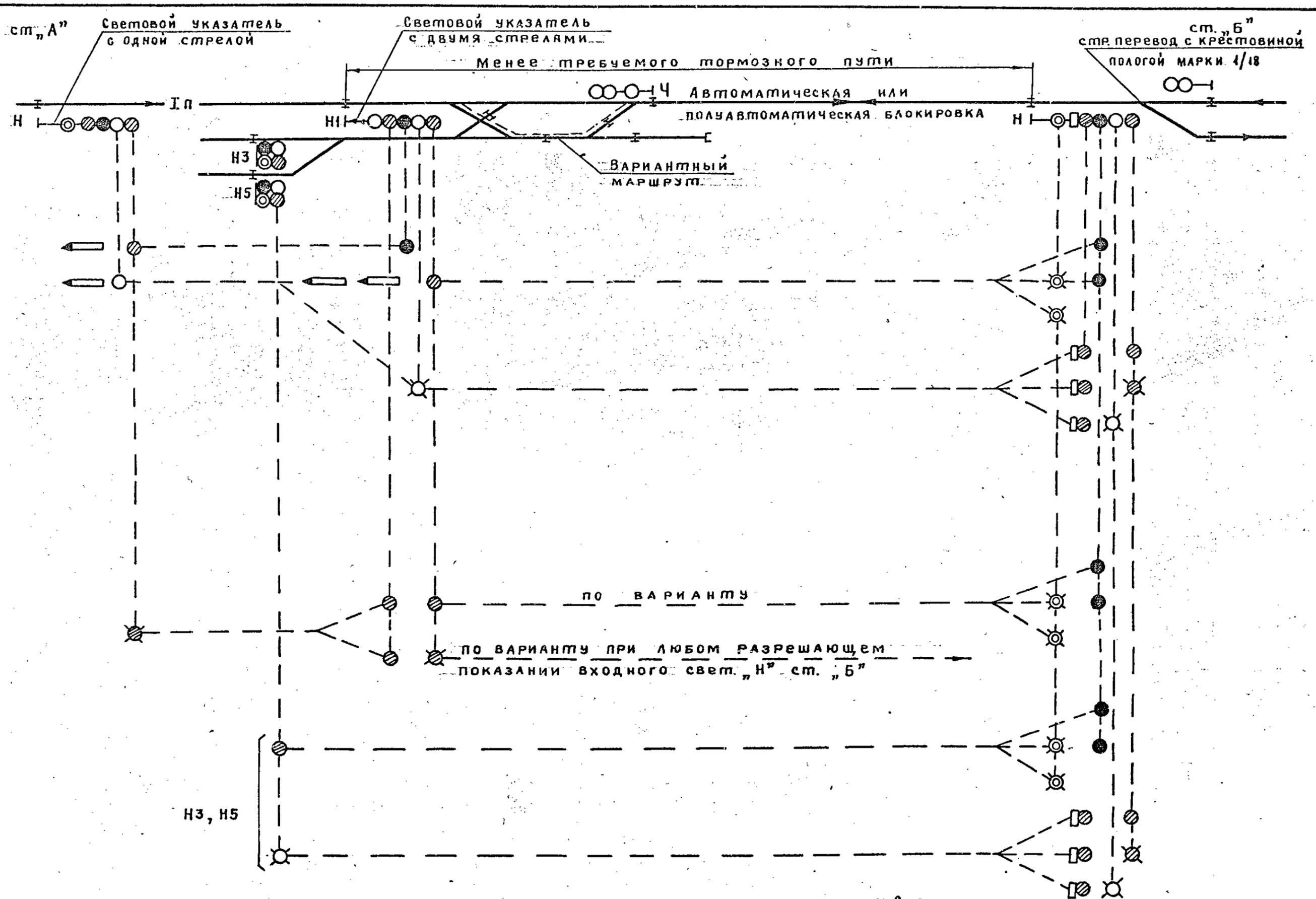


НЗ, Н5

Сигнализация выходных светофоров в зависимости от показаний входного светофора соседней станции. СЛУЧАЙ 1.

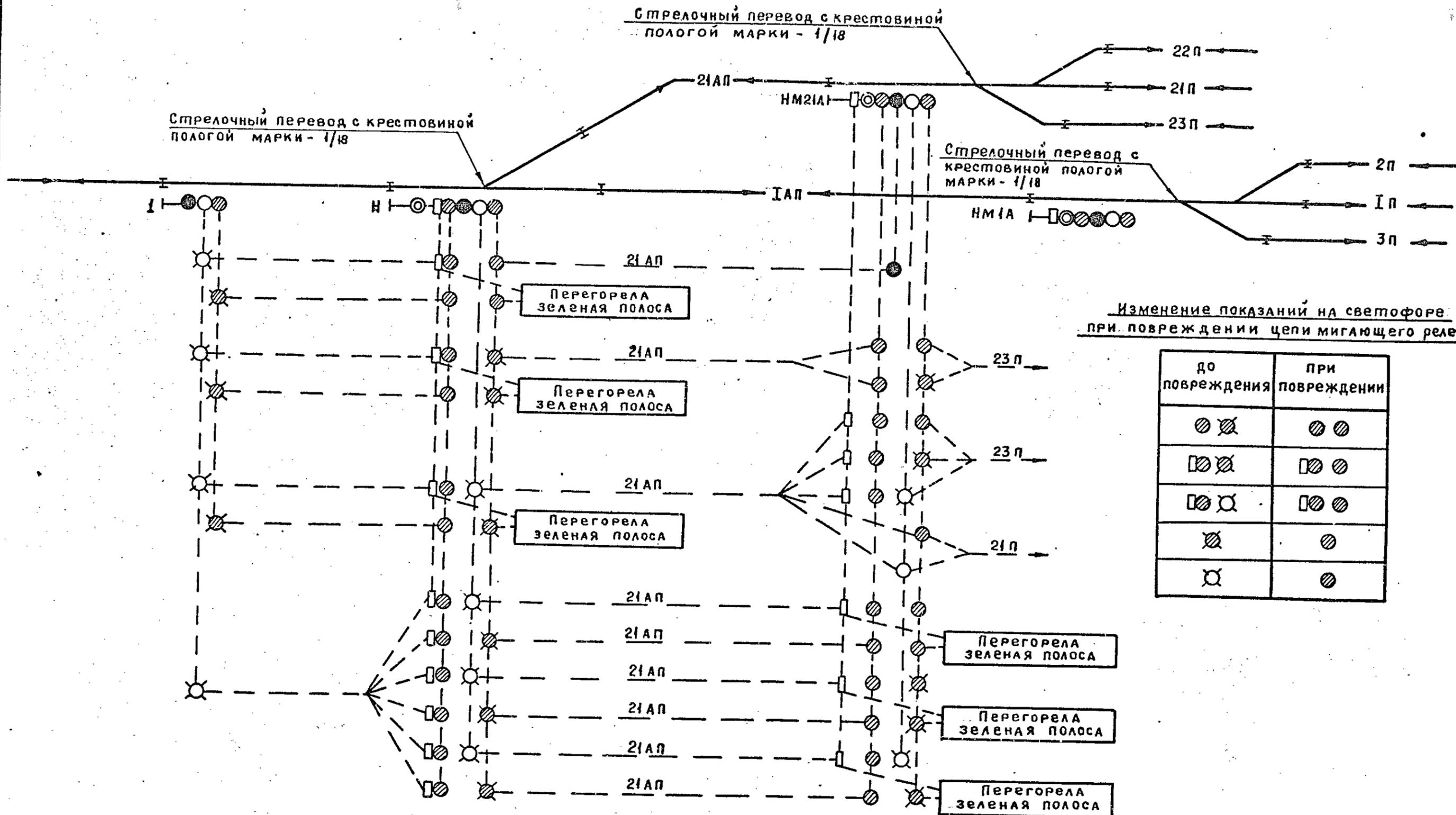
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен №

Альбом
Типовые проектные решения РЧ-30-80



Сигнализация выходных светофоров в зависимости от показаний входного светофора соседней станции. Случай 2.

Кв. и подп. Подпись и дата. Взамен инв.д.



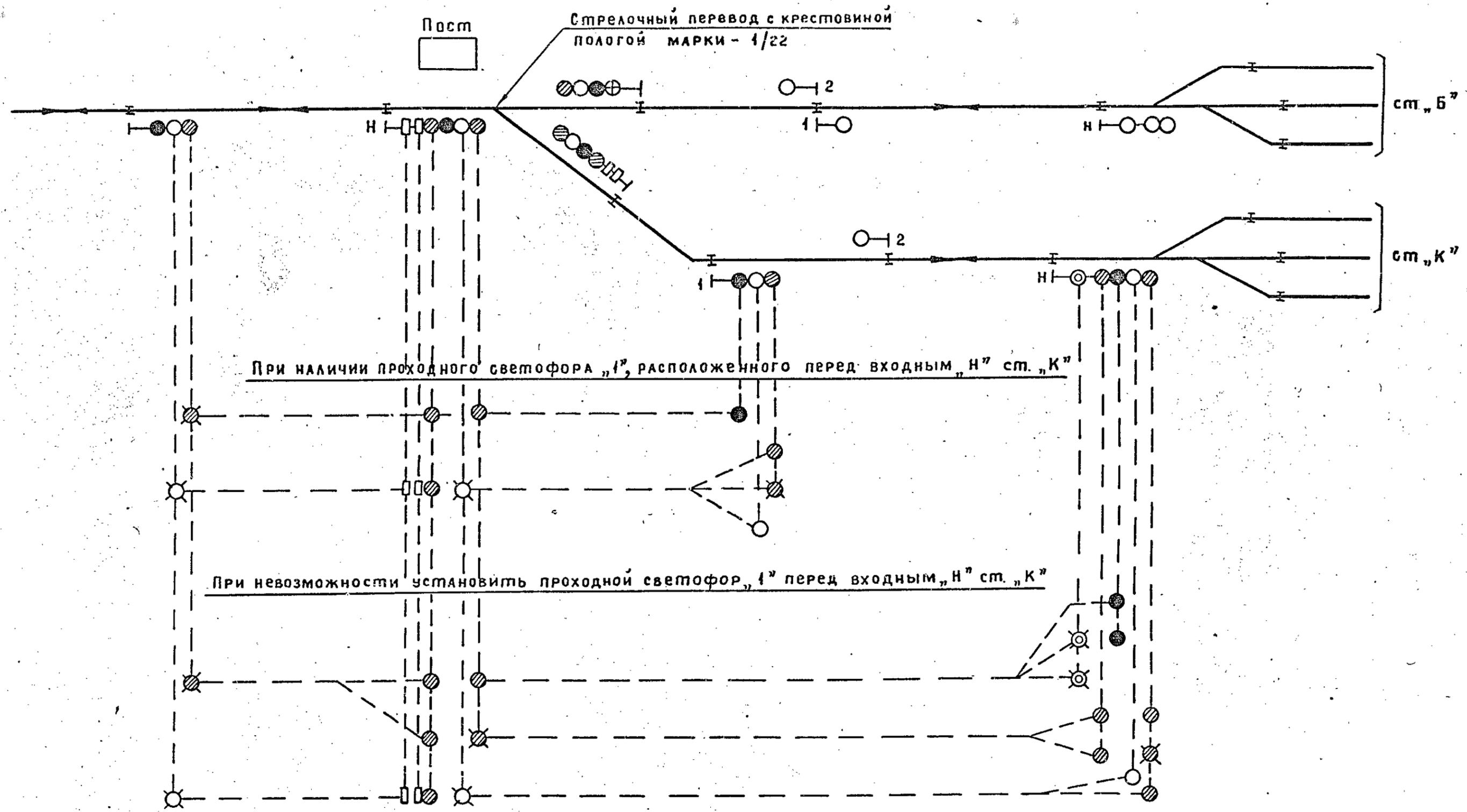
Изменение показаний на светофоре при повреждении цепи мигающего реле.

до повреждения	при повреждении

Показания светофоров при перегорании зелёной полосы и при повреждении цепи мигающего реле.

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

Типовые проектные решения РУ-30-80 Альбом

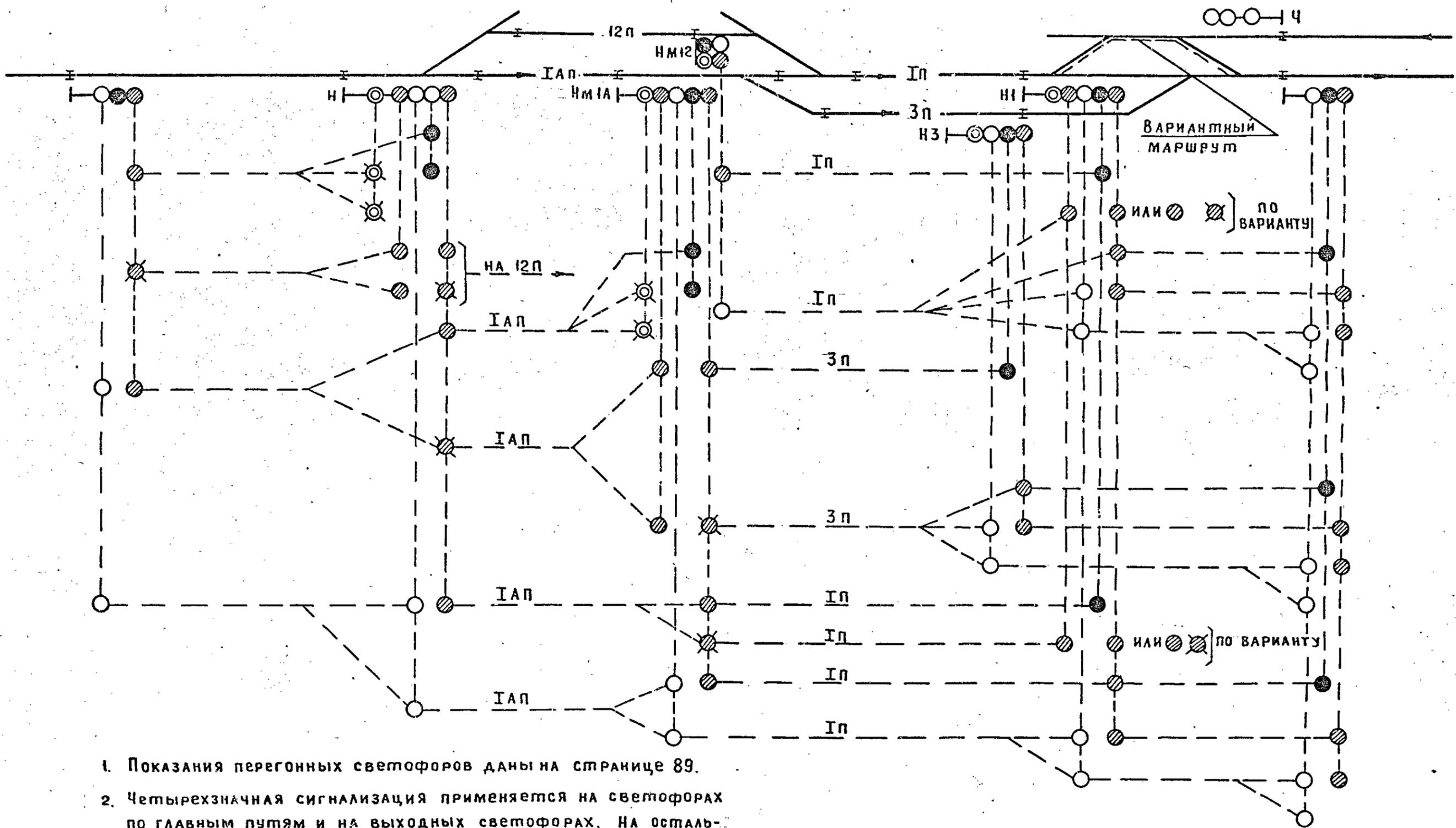


Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				РУ-30-80			74
Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР.							
Нач. отд.	Ошурков	<i>Ошурков</i>		Трехзначная светофорная сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марки 1/22	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Булавская	<i>Булавская</i>	03.11.81		ТР	1	2
Г. И. П.	Крюков	<i>Крюков</i>		Сигнализация входного светофора, совмещенного с выходным при автоблокировке.	МПС		
Рук.	Крюков	<i>Крюков</i>			Гипротрансигнализация		
Пров.	Жданова	<i>Жданова</i>			г. Ленинград		
Разраб.	Жданова	<i>Жданова</i>					

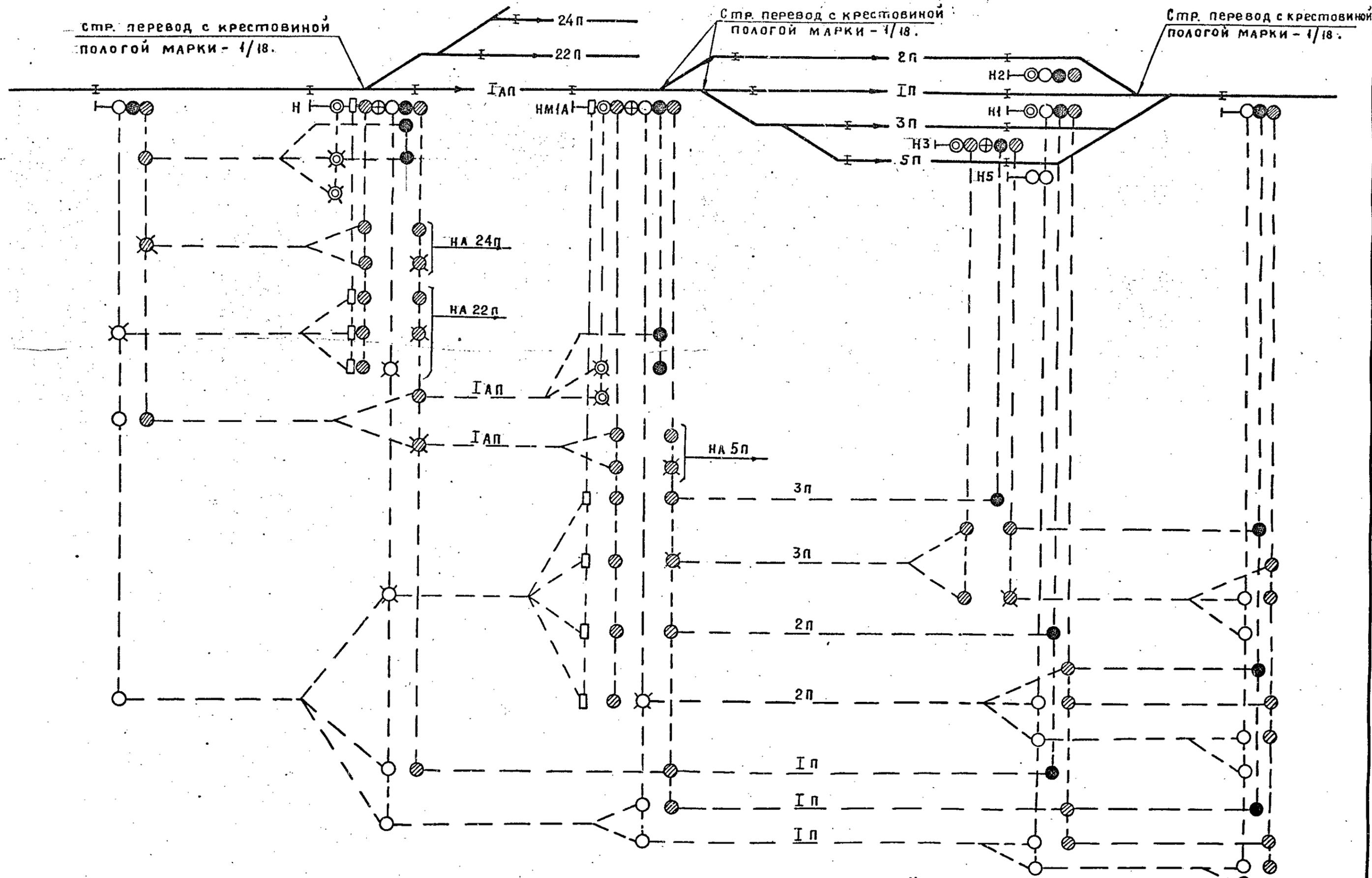
Копировал:

Формат: А3



1. Показания перегонных светофоров даны на странице 89.
2. Четырехзначная сигнализация применяется на светофорах по главным путям и на выходных светофорах. На остальных светофорах применяется трехзначная сигнализация.

		РУ-30-80		76		
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СВЕТОФОРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ СССР						
Нач. отд.	Ошурков	<i>Ошурков</i>	Четырехзначная светофорная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Булавская	<i>Булавская</i>		ТР	4	5
ГИП	Крюков	<i>Крюков</i>		МПС Гипотранссигнальсвязь г. Ленинград		
РУК.	Крюков	<i>Крюков</i>				
Пров.	Жданова	<i>Жданова</i>				
Разраб.	Жданова	<i>Жданова</i>				
			Сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной мярки 1/9, 1/11.			

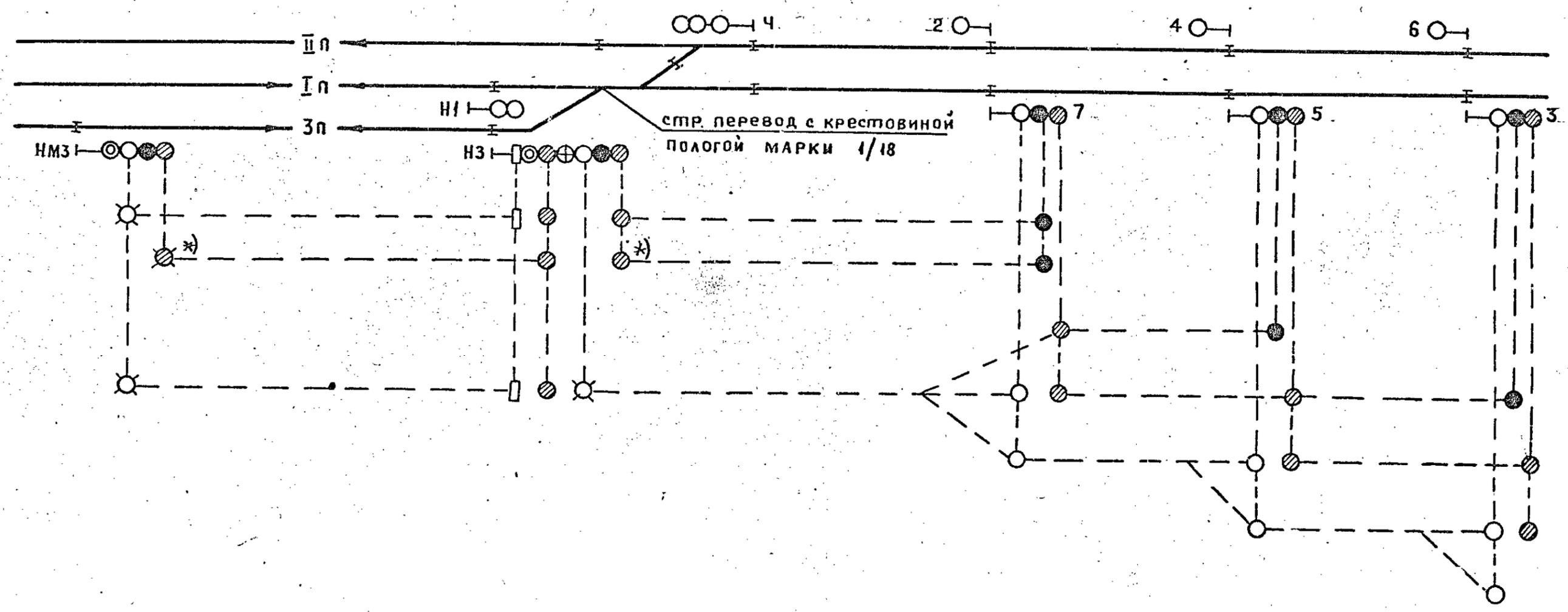


Сигнализация при стрелочных переводах с крестовиной марки 1/18. Случай 1.

Четырехзначная сигнализация.

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

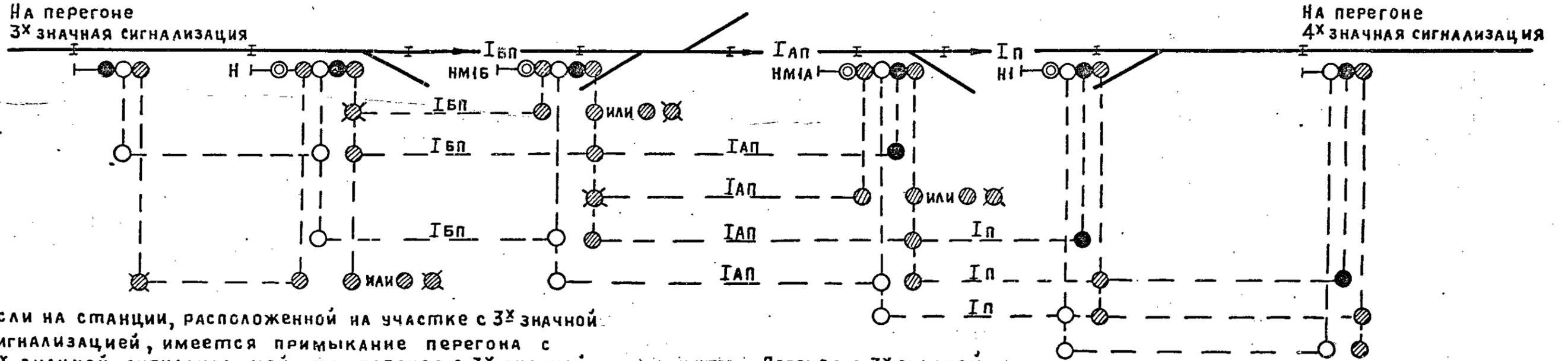
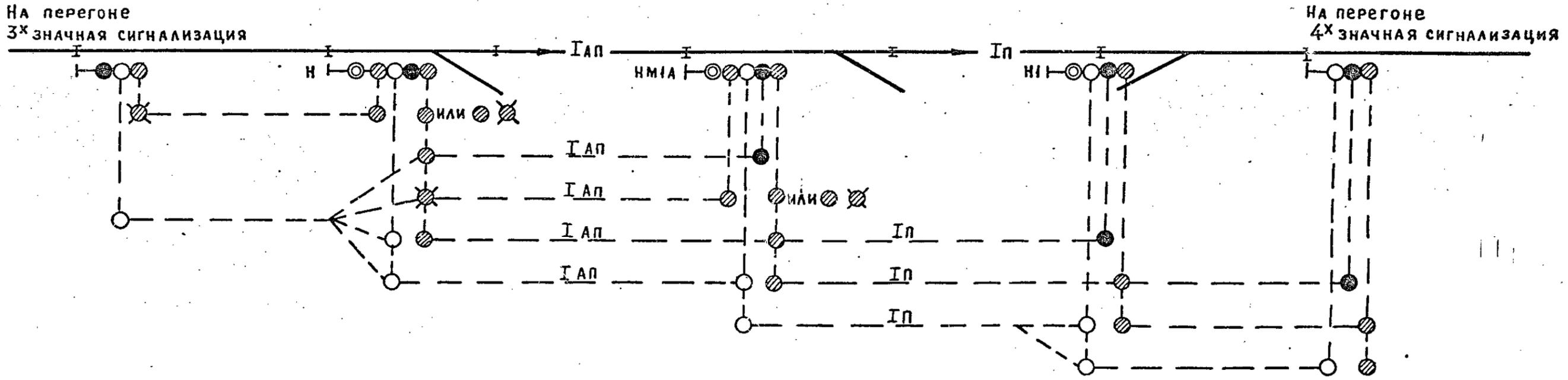
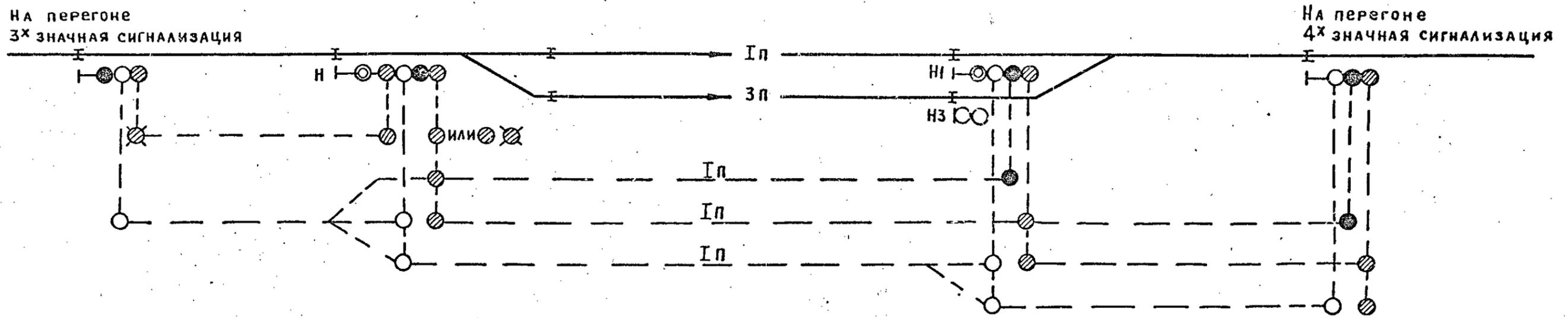
РУ-30-80	77	Лист 2
----------	----	--------



*) Такая сигнализация применяется в случае если расстояние между светофором „НЗ” и перегонным светофором „7” менее требуемого тормозного пути при проследовании светофора „НЗ” со скоростью 80 км/час. (Допустимая скорость движения по стрелочному переводу с крестовиной пологой марки 1/18).

Четырехзначная сигнализация
 Сигнализация при стрелочных переводах
 с крестовиной марки 1/18. СЛУЧАЙ 2.

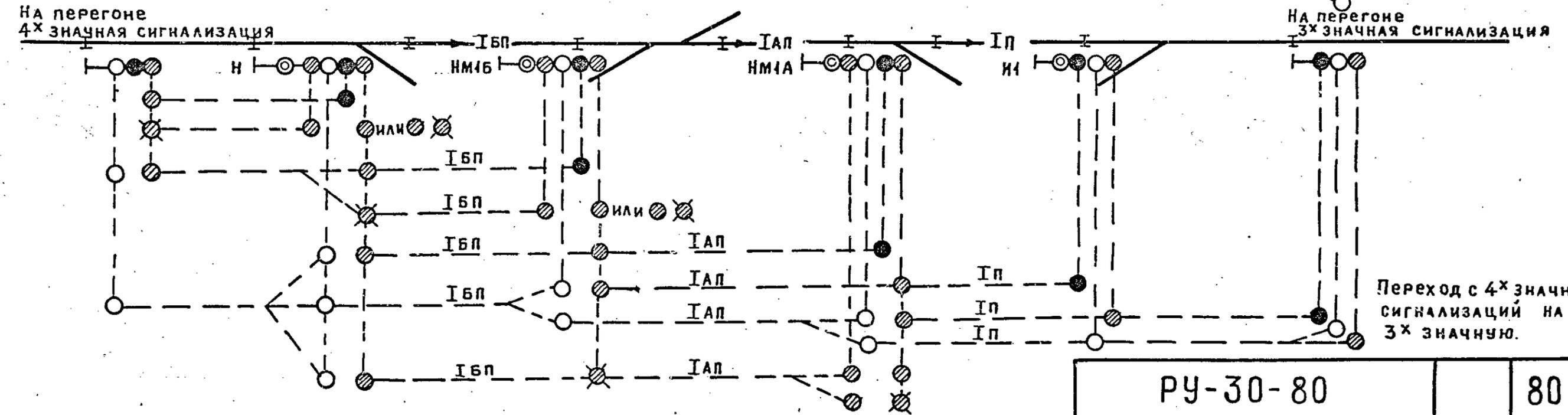
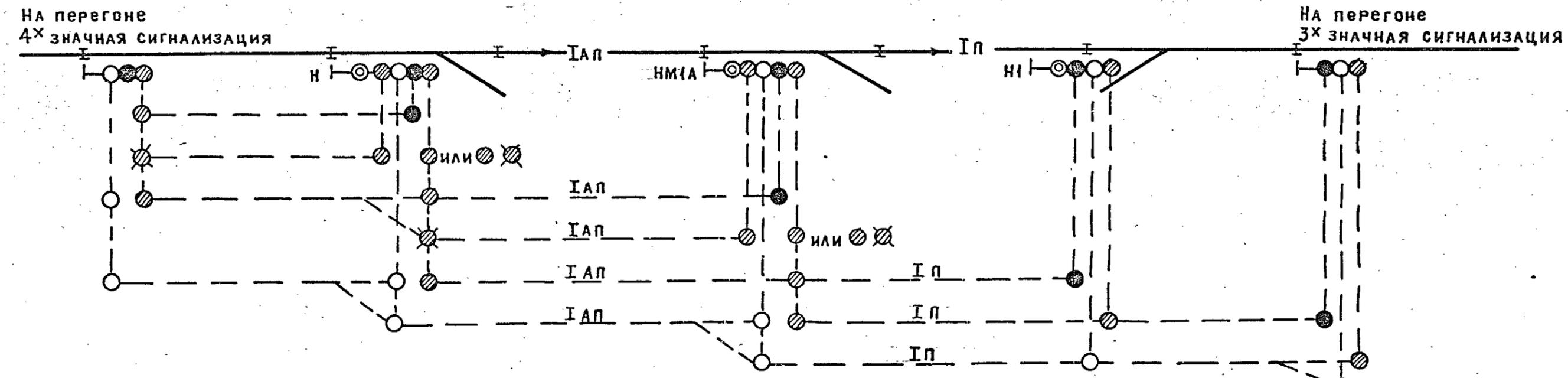
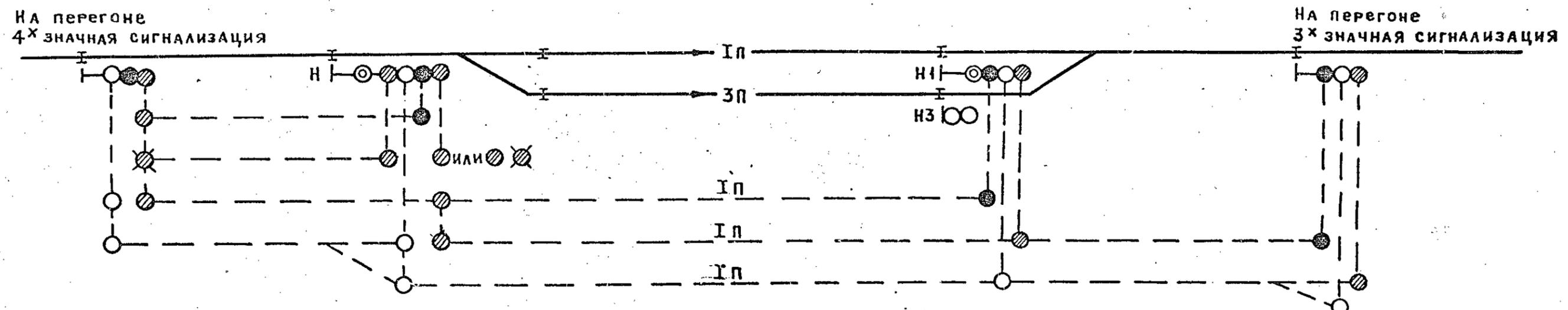
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №



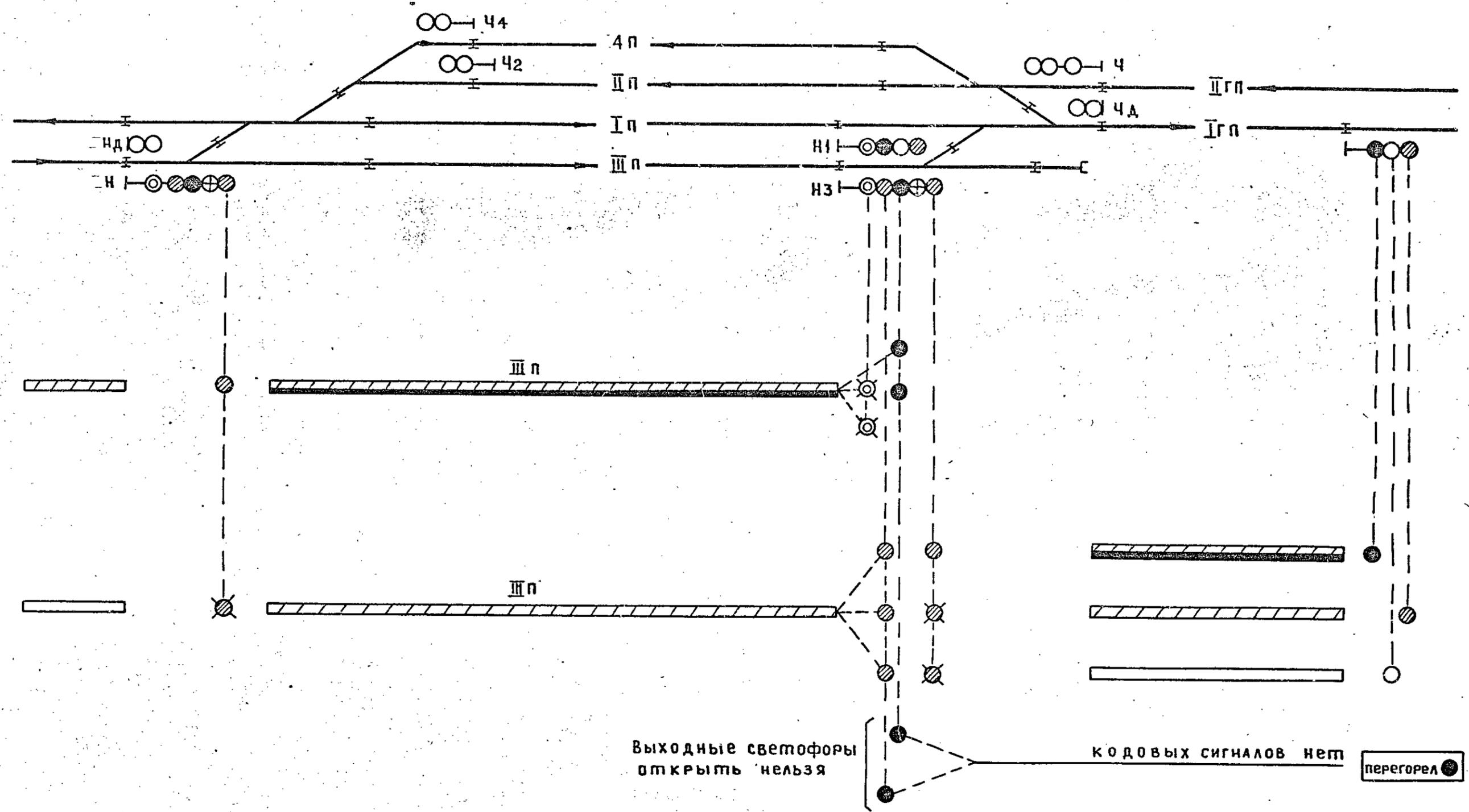
Если на станции, расположенной на участке с 3х значной сигнализацией, имеется примыкание перегона с 4х значной сигнализацией, то переход с 3х значной на 4х значную сигнализацию осуществляется от выходного светофора.

Переход с 3х значной сигнализации на 4х значную.

Типовые проектные решения РУ-30-80 Альбом
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв.



Альбом
Типовые проектные решения РУ-30-80



Выходные светофоры
открыть нельзя

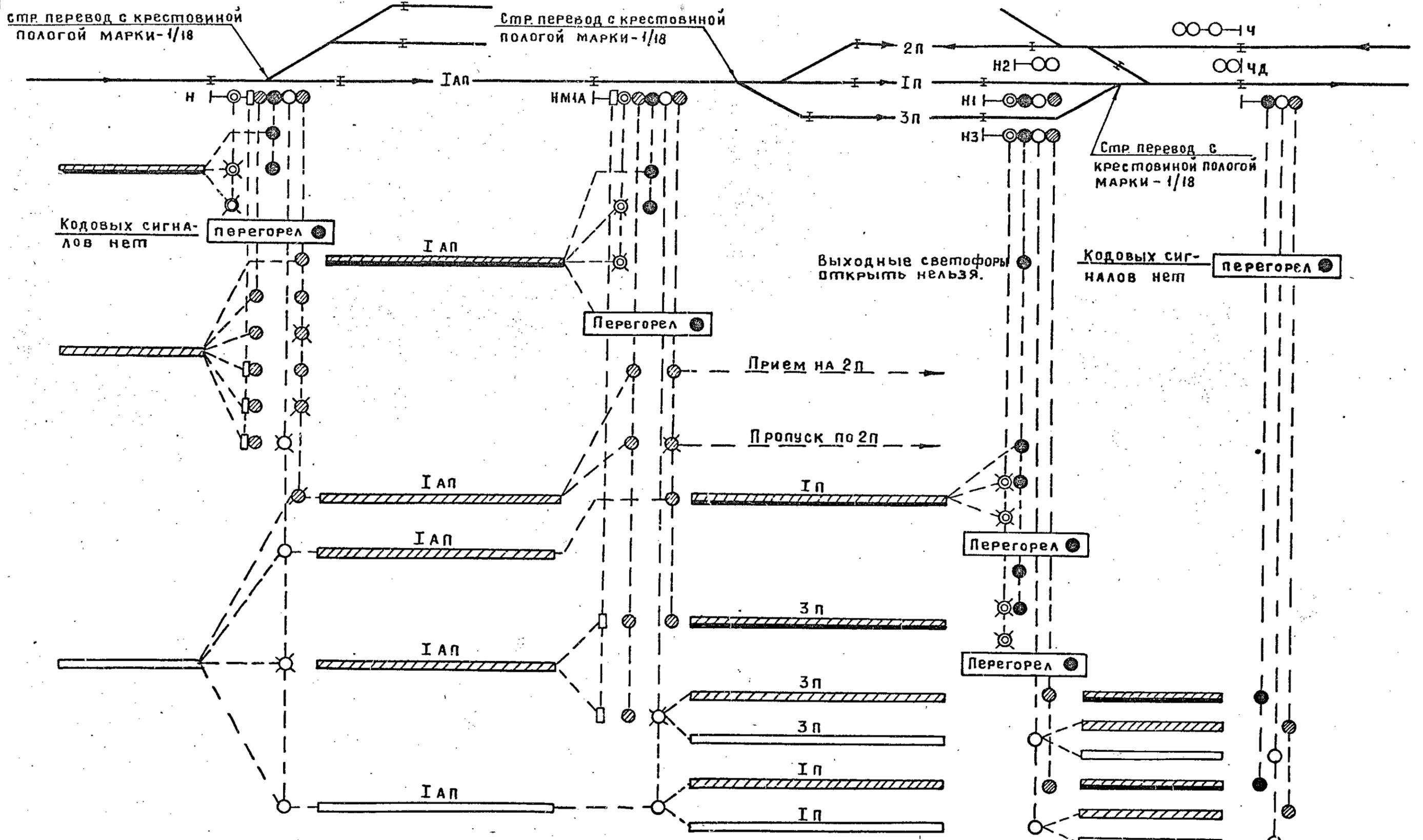
кодовых сигналов нет

перегорел

			РУ-30-80		81	
Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР						
Нач. отд.	Ошурков	<i>Ошурков</i>	Показания путевых и локомотивных светофоров	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Булавская	<i>Булавская</i>		ТР	1	8
ГИП	Крюков	<i>Крюков</i>	Показания путевых и локомотивных светофоров на станции с трехзначной сигнализацией. Случай 1,	МПС		
Рук.	Крюков	<i>Крюков</i>		Гипротрансигнальсвязь		
Пров.	Жданова	<i>Жданова</i>		г. Ленинград		
Разраб.	Жданова	<i>Жданова</i>				

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

Альбом
РЧ-30-80
Типовые проектные решения



При показании на входном светофоре сигнала $\text{○○} \text{⊗}$ в рельсовую цепь поступает кодовый сигнал желтого огня.

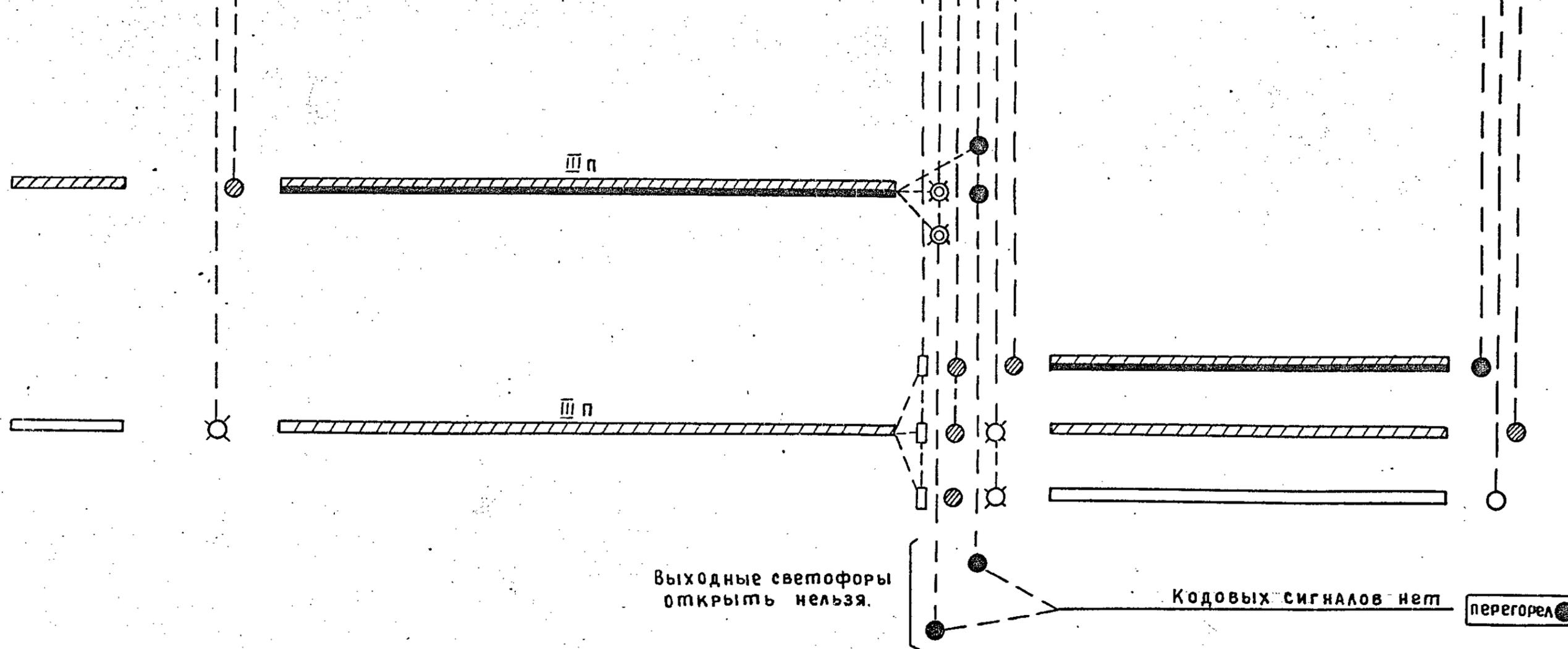
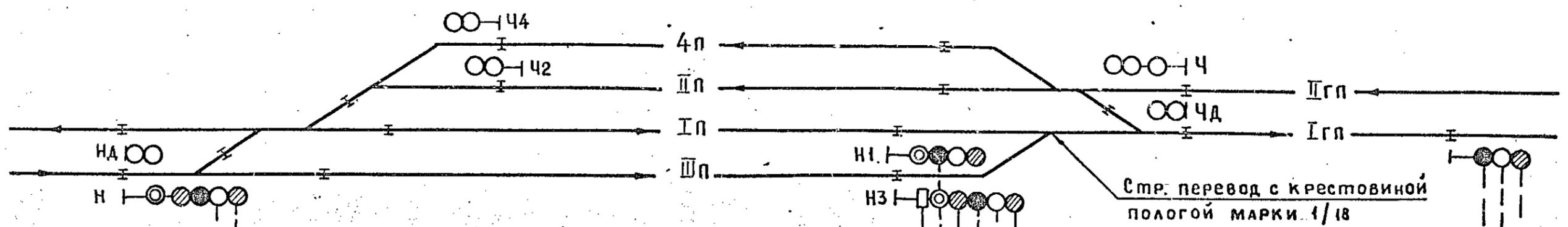
Показания путейых и локомотивных светофоров на станции при трехзначной сигнализации. Случай 2.

РЧ-30-80		82	Лист 2
----------	--	----	-----------

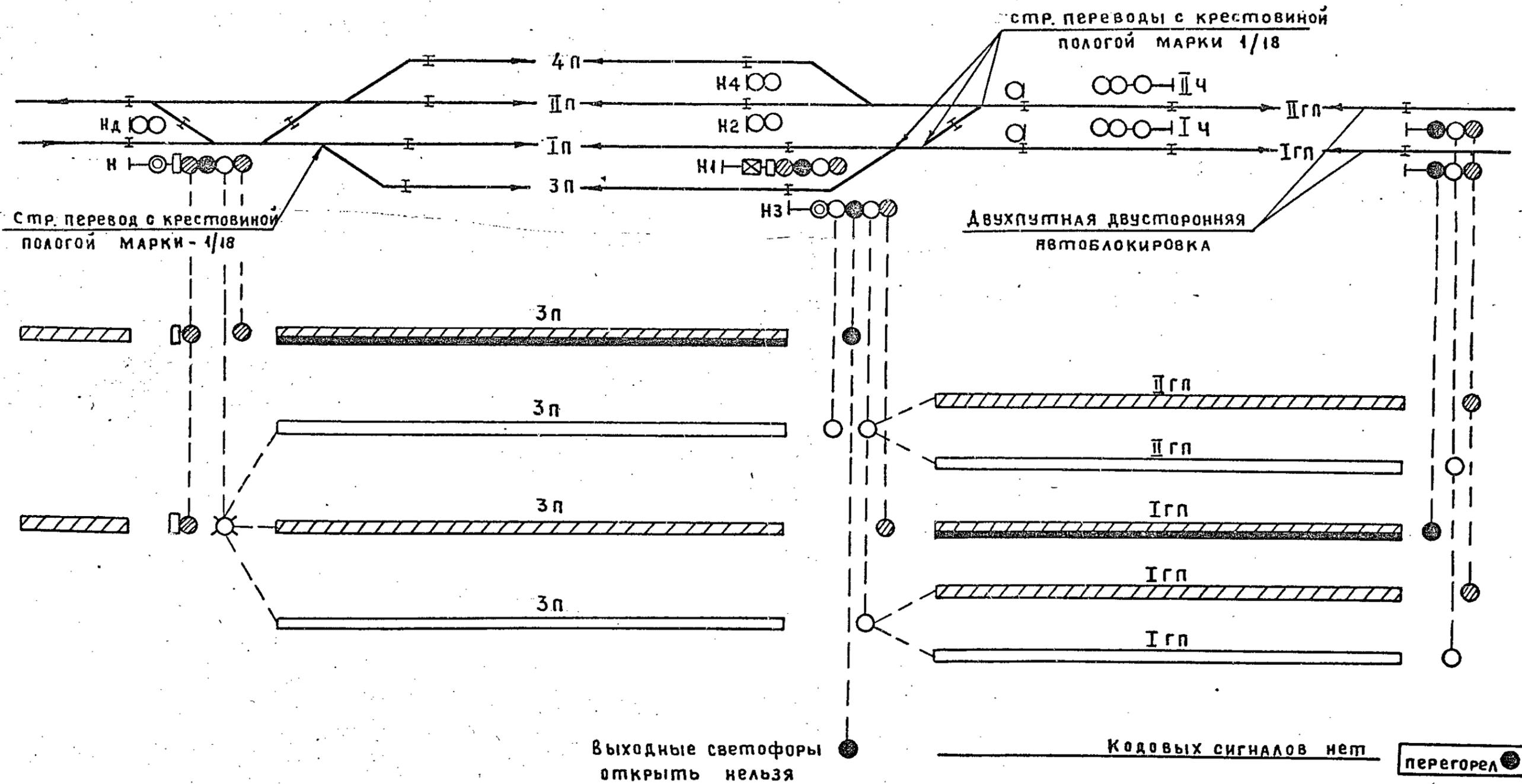
Копировал:

Формат: А3

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

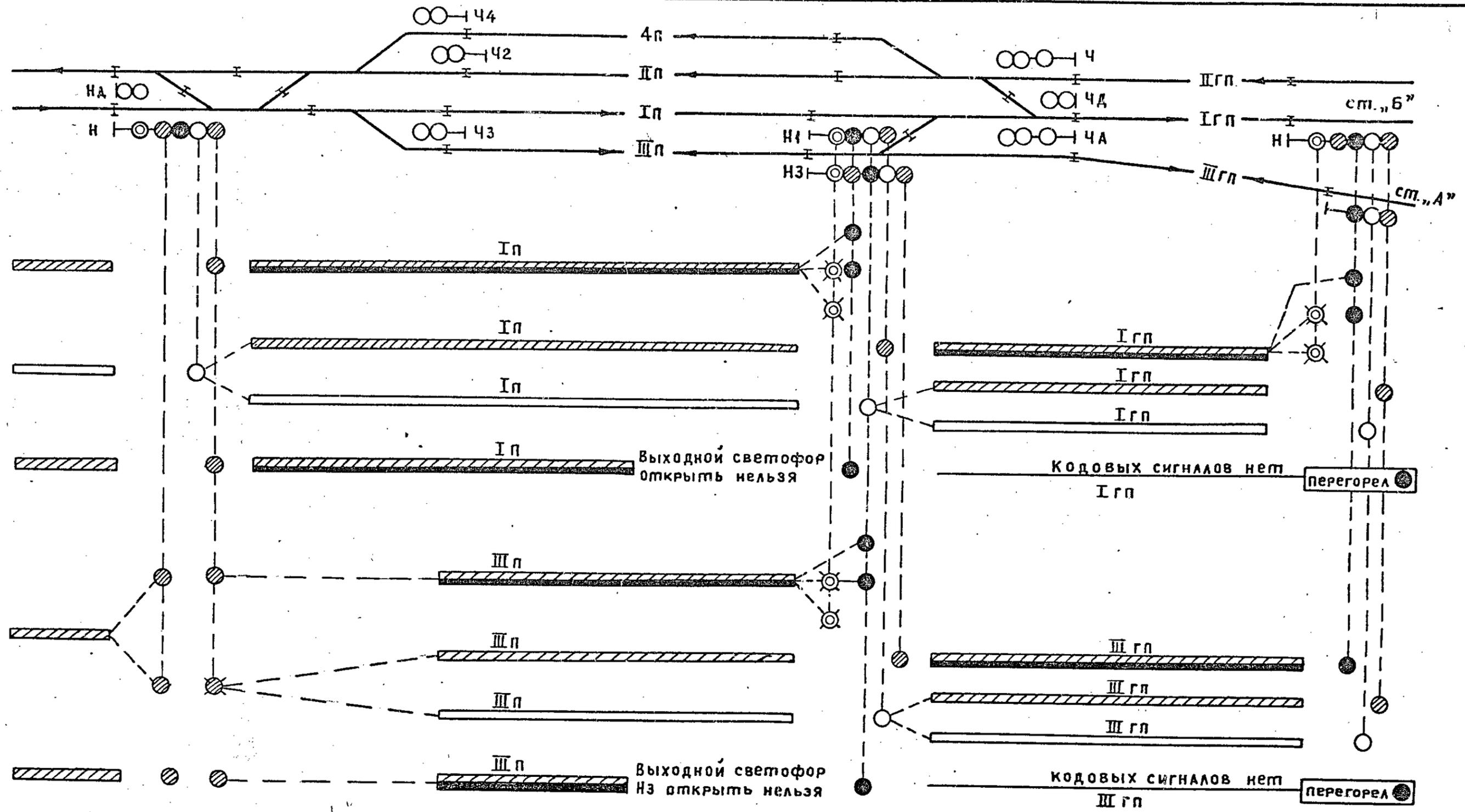


Показания путевых и локомотивных светофоров на станции при трехзначной сигнализации. Случай 3.



Показания путевых и локомотивных светофоров на станции при трехзначной сигнализации. Случай 4.

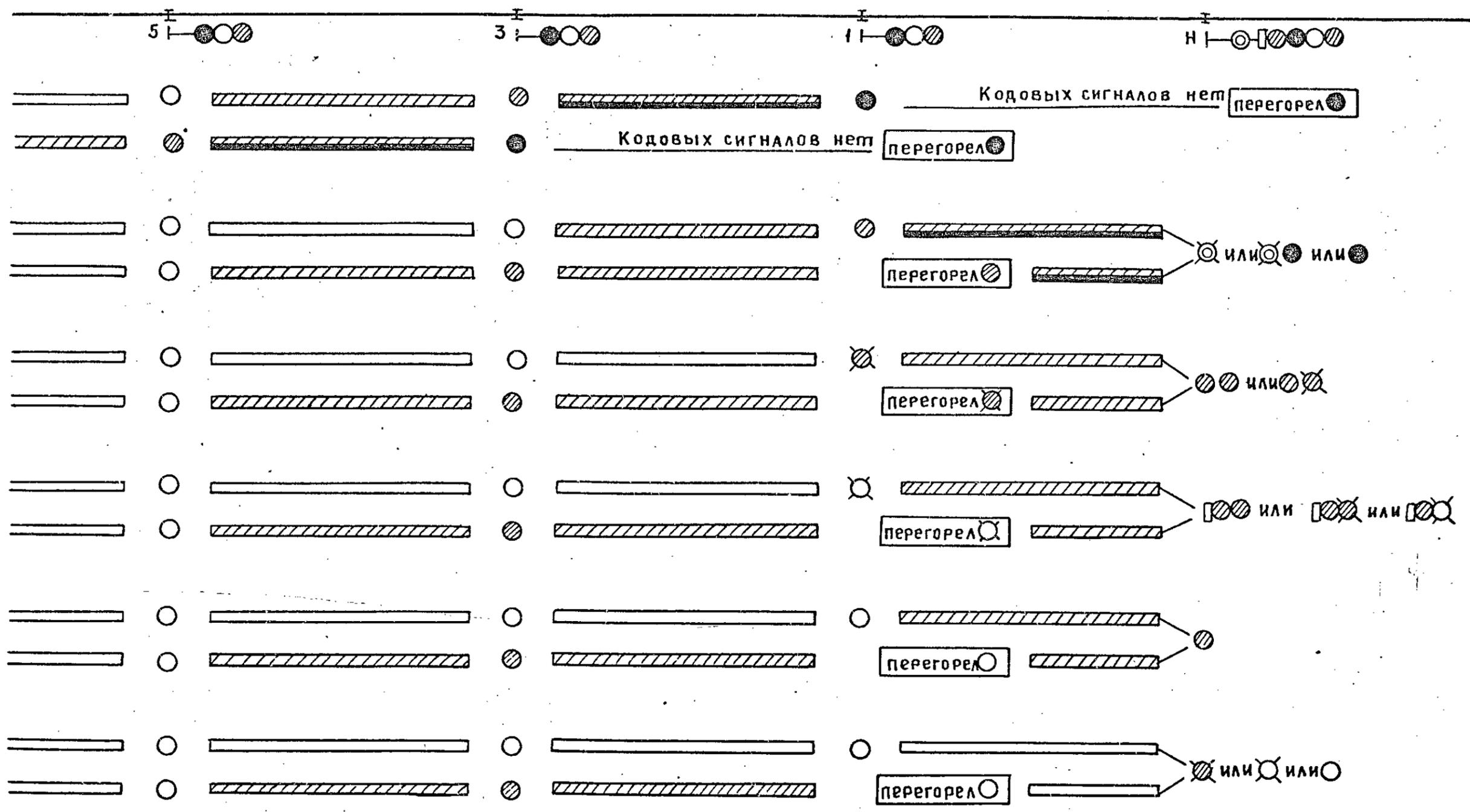
Инв.№ псда. Подпись и дата. Взаменитель



В четном направлении III путь кодируется аналогично случаю, приведенному на странице 81.

Показания путей и локомотивных светофоров на станции при трехзначной сигнализации. Случай 5.

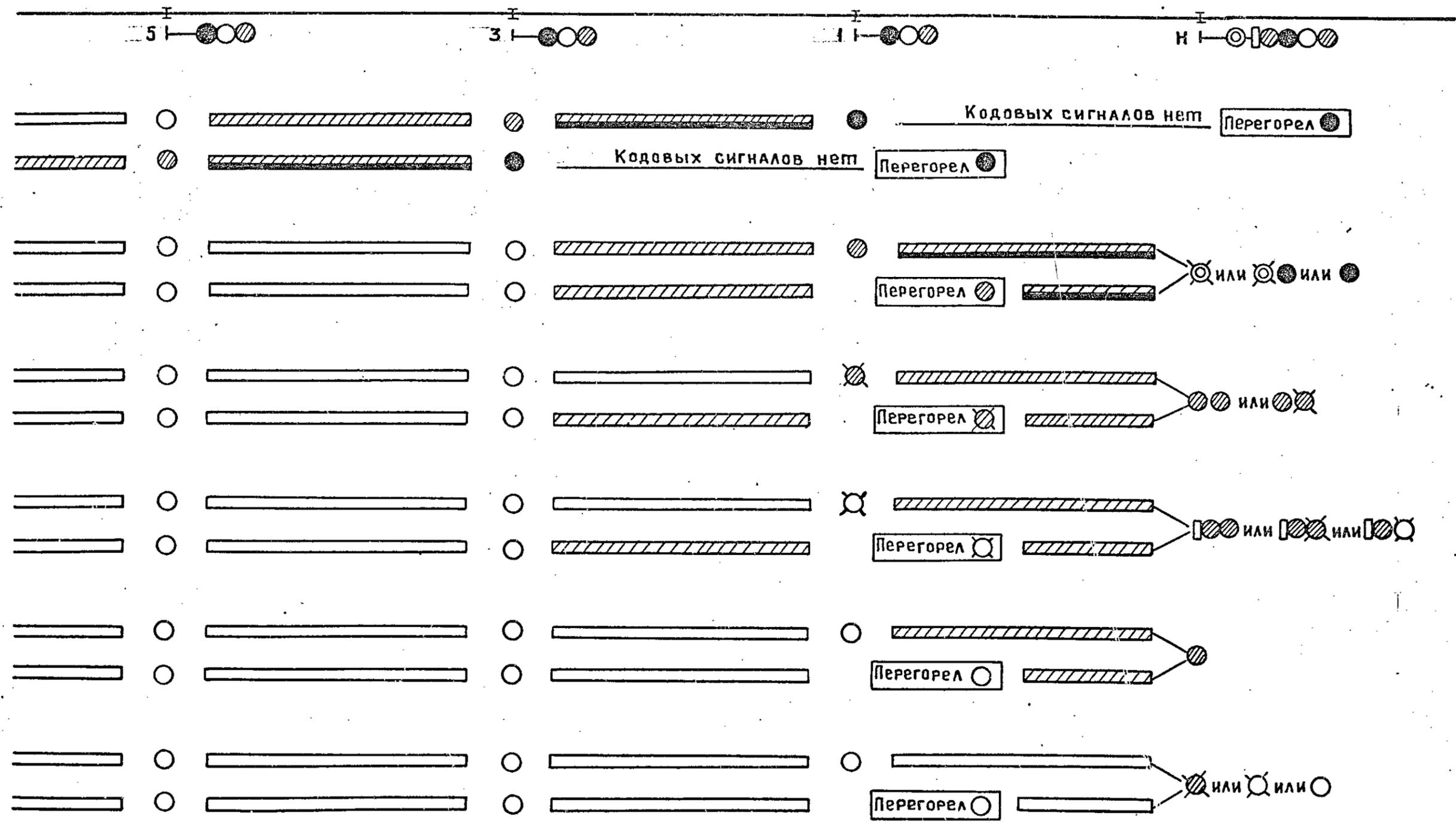
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв.



При показании на входном светофоре сигнала  в рельсовую цепь поступает кодированный сигнал желтого огня.

Показания путейых и локомотивных светофоров при а/б постоянного тока с трехзначной сигнализацией.

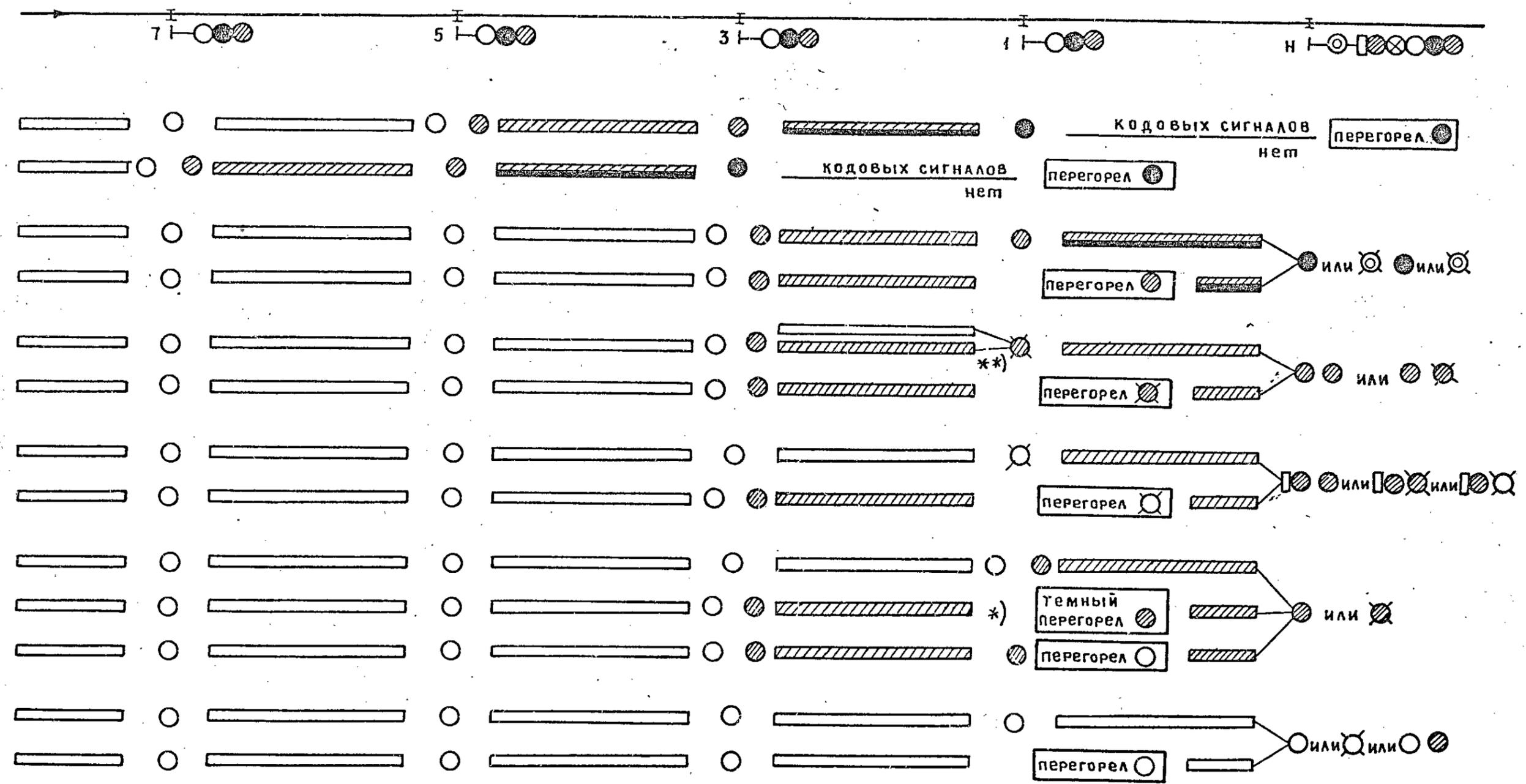
Инв. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №



При показании на входном светофоре сигнала  в рельсовую цепь поступает кодový сигнал желтого огня.

Показания путейых и локомотивных светофоров при А/В переменного тока с трехзначной сигнализацией.

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



При показании на входном светофоре сигнала  в рельсовую цепь поступает код желтого огня.

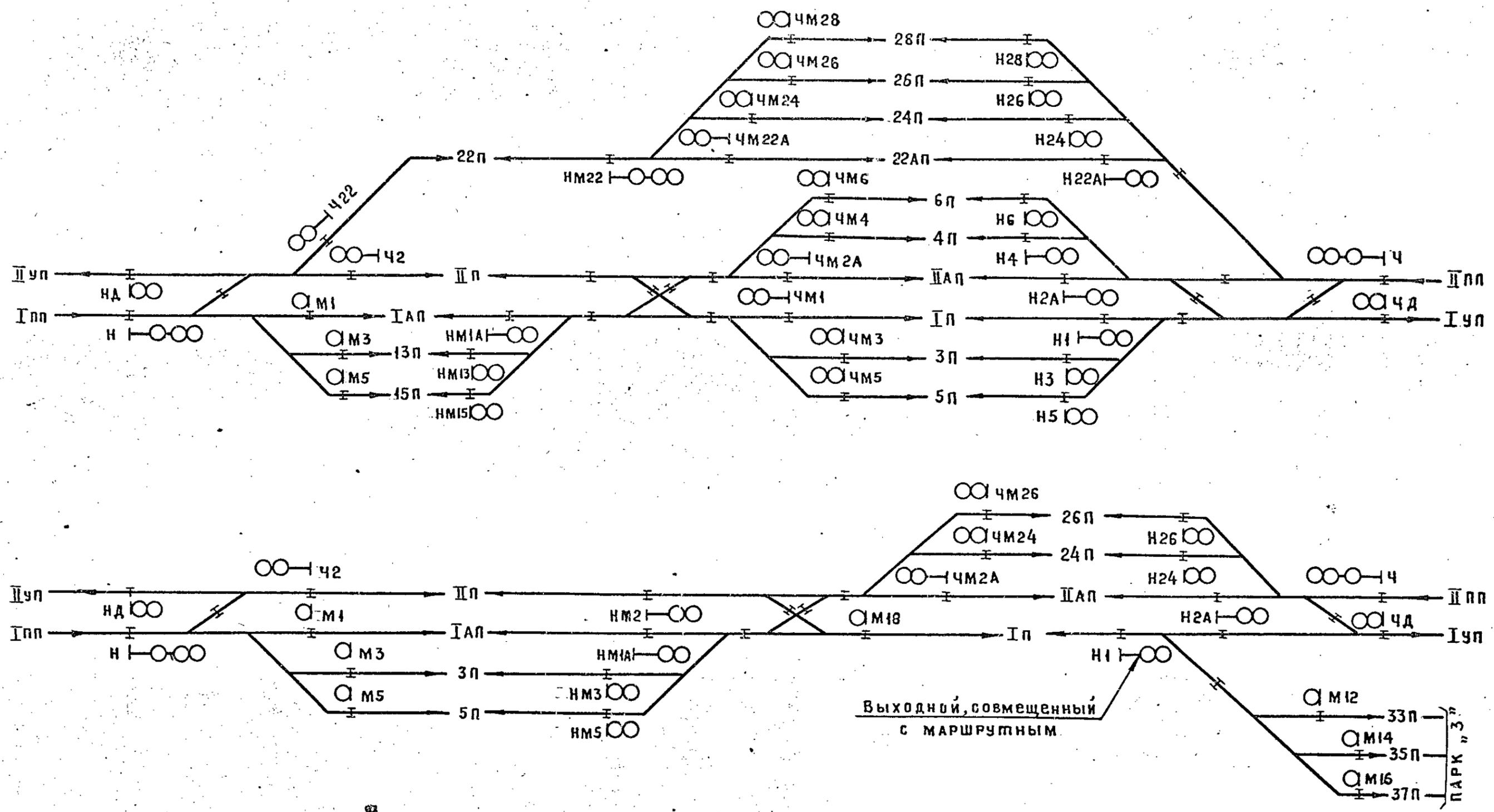
*) В действующих устройствах на локомотиве может быть сохранена существующая сигнализация т.е. зеленый огонь.

***) На локомотивном светофоре применяется желтый огонь тогда, когда расстояние между предвходным и входным (входным и маршрутным, между маршрутными, маршрутным и выходным по главным путям) менее требуемого тормозного пути для снижения максимальной реализуемой скорости до установленной скорости 40(50) км/час для следования на боковой путь.

Показания путевых и локомотивных светофоров кодовой А/Б переменного тока с четырехзначной сигнализацией.

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

Типовые проектные решения РУ-30-80 Альбом



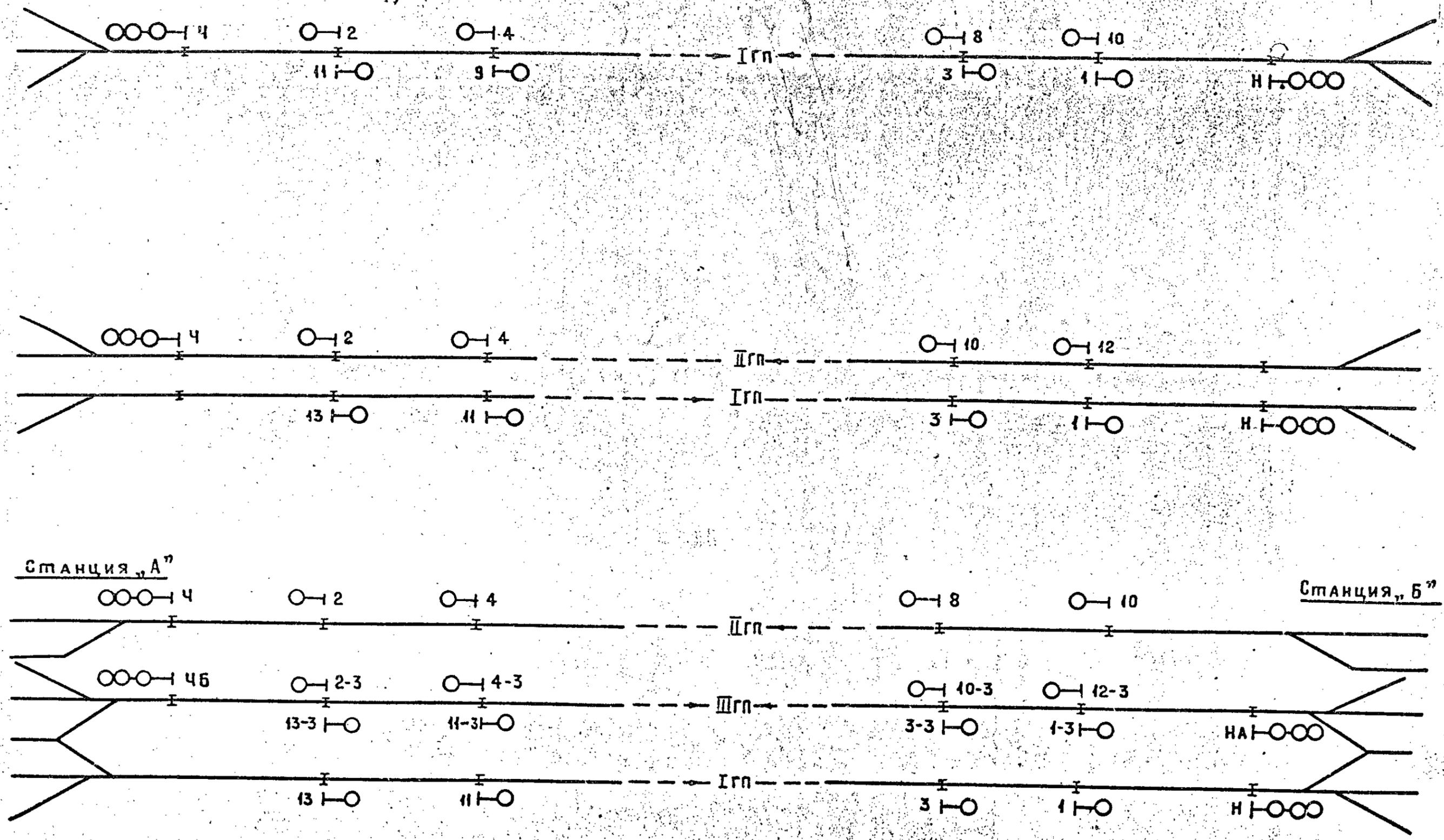
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

			РУ-30-80		89
Указания по применению светофорной сигнализации на железных дорогах СССР.					
Нач. отд.	Ошурков		Условные обозначения светофоров.	Стандия	Лист
Н. контр.	Булавская			ТР	1
ГИП	Крюков		Обозначение светофоров на станции.	МПС	
Рук.	Крюков			Гипротрансигнальсвязь	
Пров.	Жданова			г. Ленинград	
Разраб.	Жданова				

Копировала:

Формат: А3

Альбом
ТУ-30-80
Типовые проектные решения
Инв. №: _____
Дата: _____
Подпись: _____
Взам. инв. №: _____



Обозначение светофоров на перегоне.