

# Расстановка сигналов в горловине участковой станции

Электронное методическое пособие

по дисциплине

«ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ  
ДОРОГ»

Преподаватель Бутене Е.И.

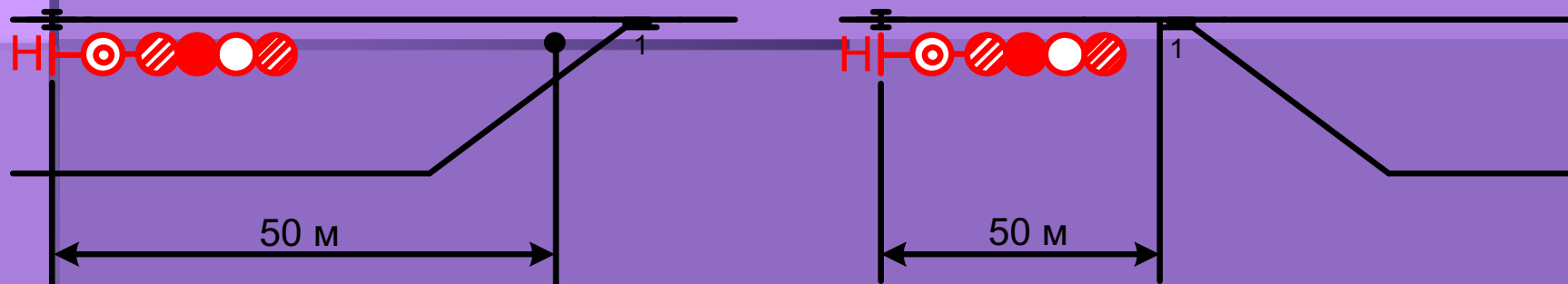


**Основными сигналами на станции являются: входные, выходные, маневровые, маршрутные, заградительные и горочные светофоры.**

# Расстановка ВХОДНЫХ светофоров

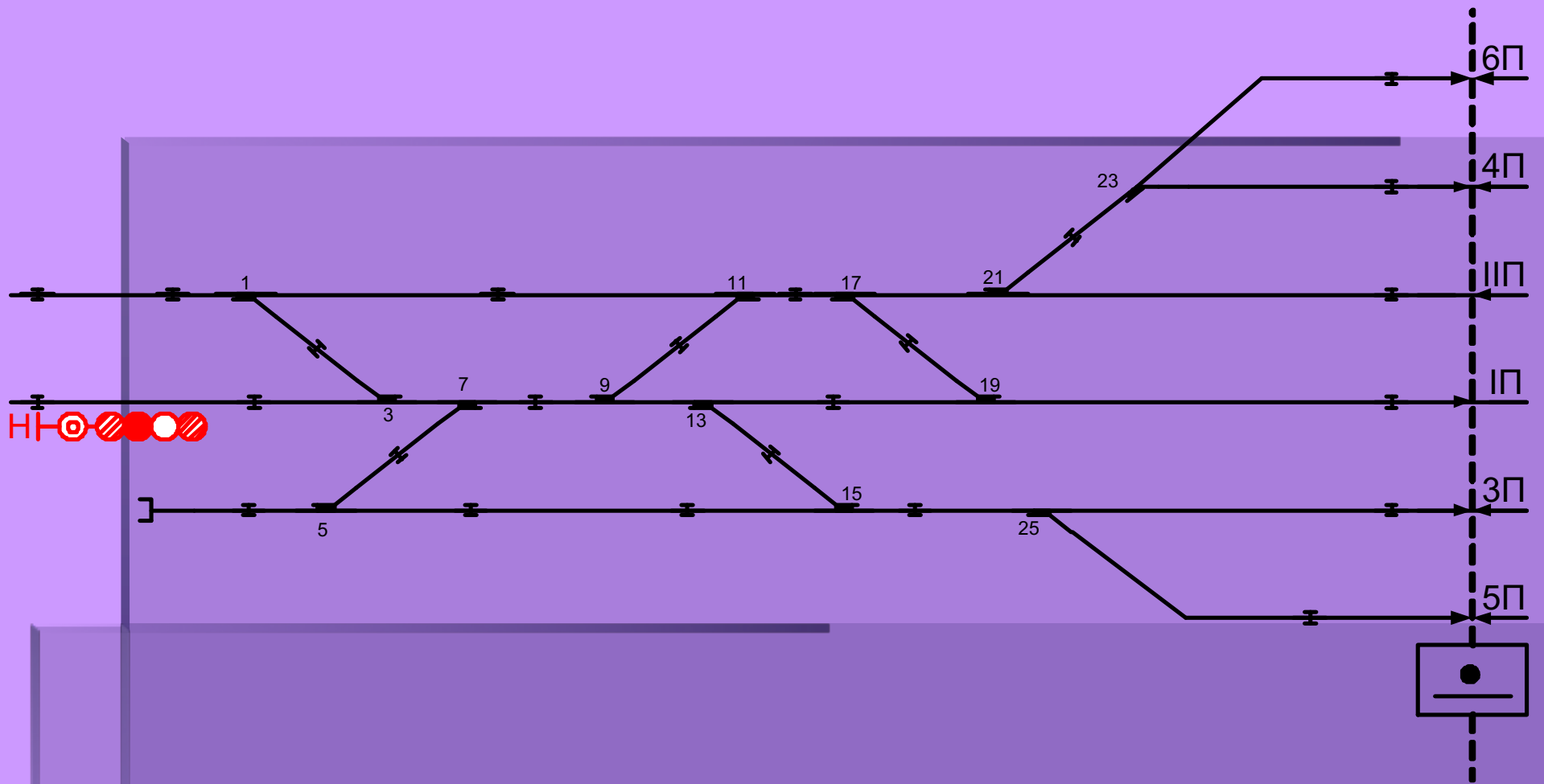
Входные светофоры предназначены для запрещения или разрешения входа поезда на станцию.

Входные сигналы при автономной тяге устанавливаются в створе с ИС на расстоянии не менее 50 м от остряка первой входной противошерстной стрелки или предельного столбика пошерстной.



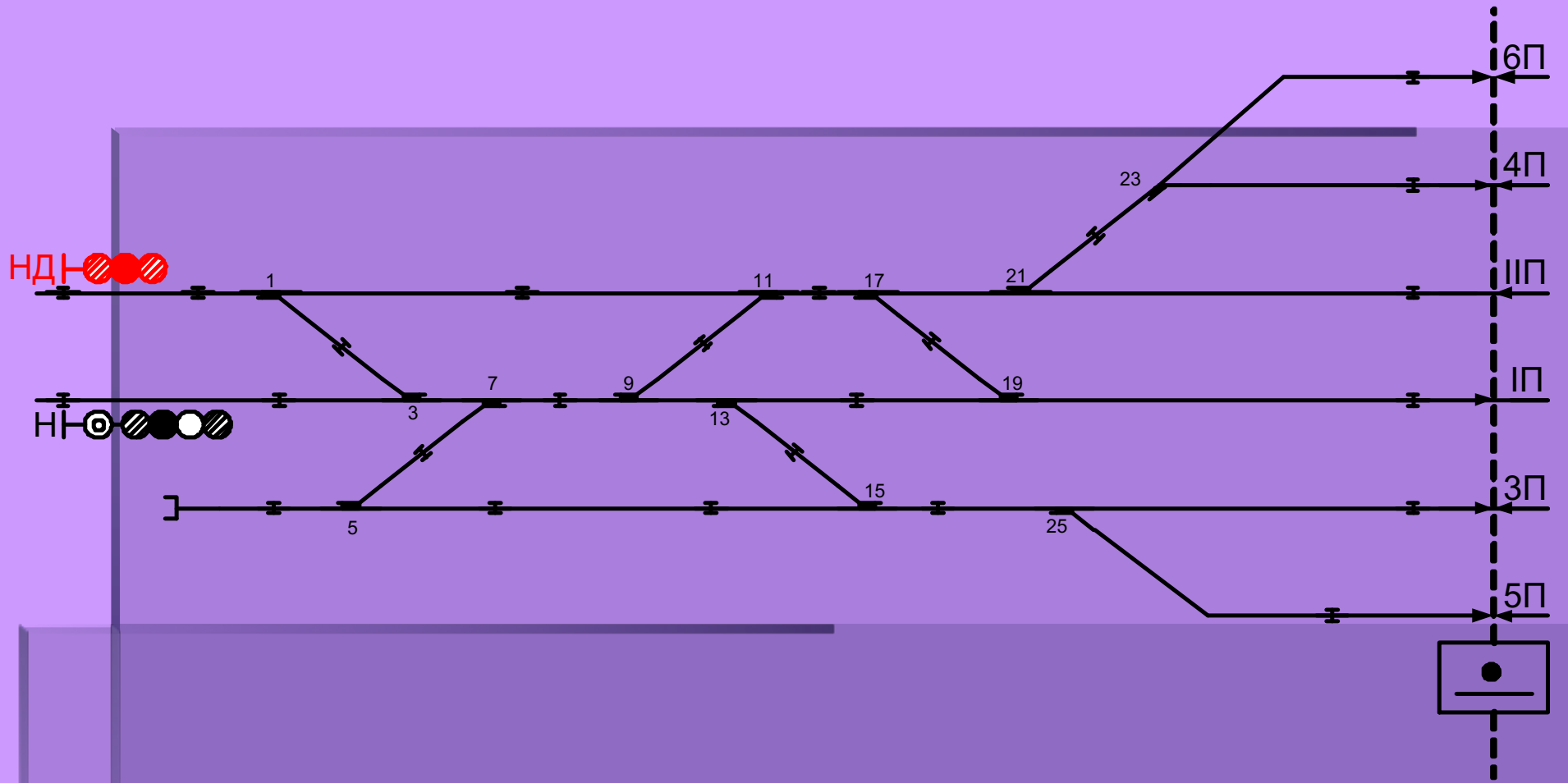
На электрифицированных линиях входные сигналы размещают в створе с ИС перед воздушным промежутком, разделяющим контактную сеть перегона от станции, как правило, на расстоянии 300 м от ИС рамного рельса противошерстной или предельного столбика пошерстной первой входной стрелки.

Входные светофоры обозначаются в соответствии с четностью ограждаемого входа на станцию буквами Н (нечетный входной) и Ч (четный входной); при наличии нескольких подходов к станции к обозначению входного светофора прибавляется буква А, Б, В и т.д.





Для организации движения по неправильному пути перегона устанавливается входной дополнительный сигнал. Как правило, он устанавливается в междупутье главного хода, но при ширине междупутий менее 6,5 м может выноситься на левую сторону пути с разрешения начальника дороги.



# Расстановка ВЫХОДНЫХ светофоров

**Выходные светофоры, как правило, устанавливаются в створе с ИС, отделяющими приемо-отправочные (ПО) пути от горловины, и предназначаются для запрещения или разрешения поезду отправиться со станции на перегон.**

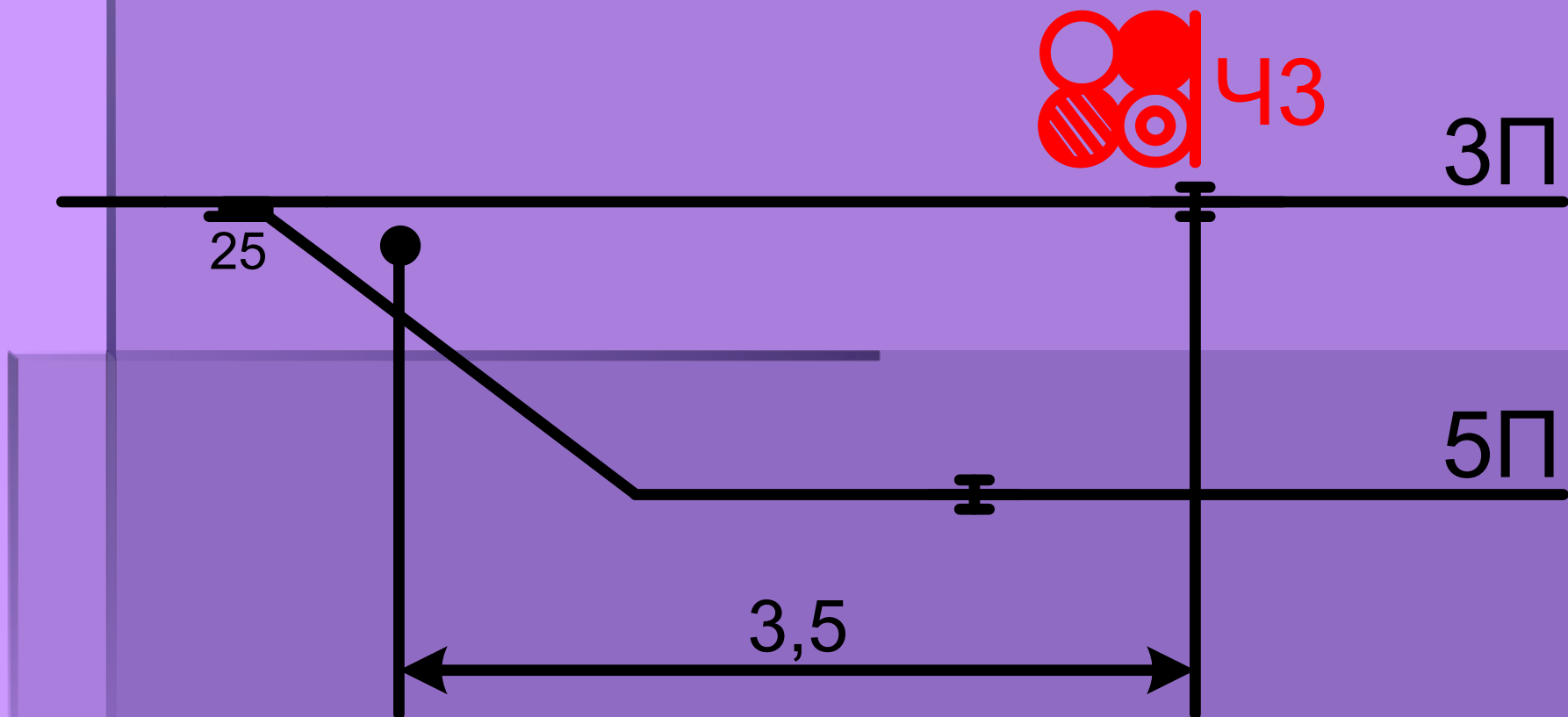
С главных путей, путей безостановочного пропуска и боковых путей, примыкающих к главным, устанавливаются мачтовые 4- или 5-значные светофоры с лестницами.

С боковых ПО путей устанавливаются карликовые 4-значные выходные светофоры.

**Выходные светофоры обозначаются  
в соответствии с номером  
ограждаемого пути и четностью  
направления.**

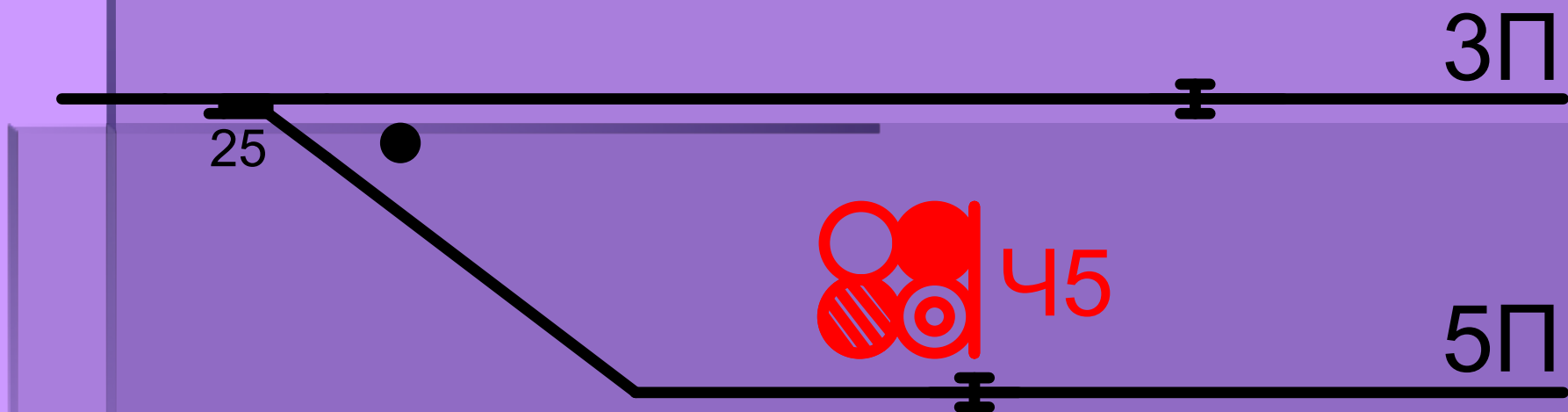
**Различают три случая установки  
ВЫХОДНЫХ светофоров:**

1) Если светофор и предельный столбик установлены в разных междупутьях, то ИС относят от предельного столбика на 3,5 м и в створе с ними устанавливают выходной светофор.

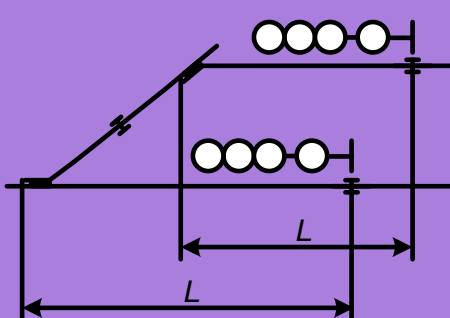
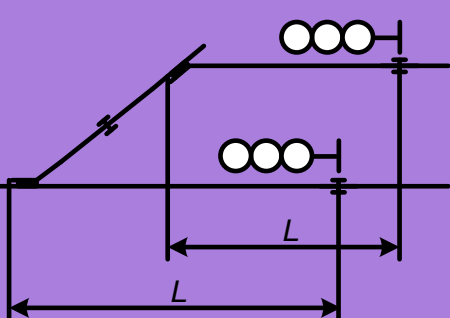
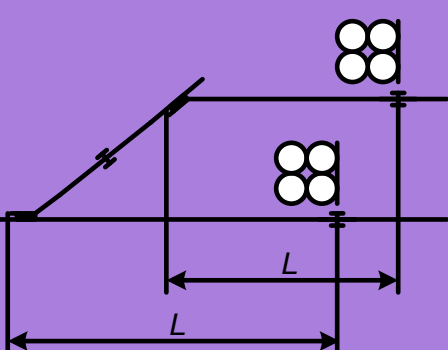




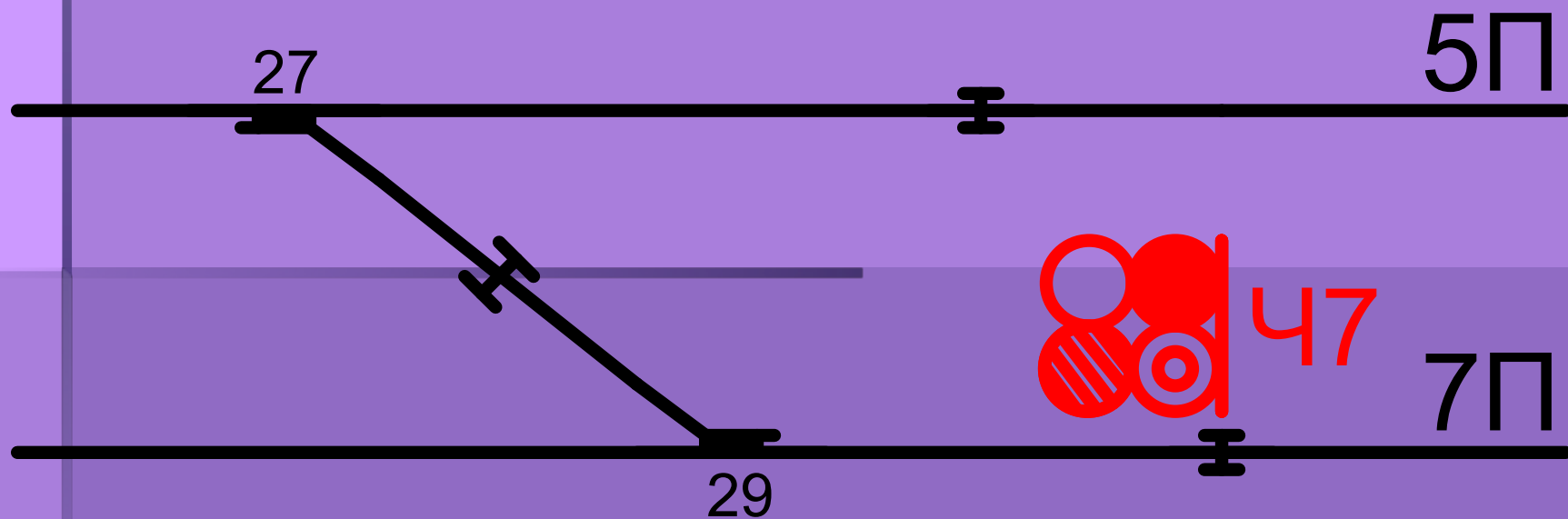
2) Если светофор и предельный столбик установлены в одном междупутье, то светофор и ИС относят от предельного столбика на большее расстояние, чем в первом случае. Это расстояние зависит от ширины междупутья, от марки крестовины стрелки, от типа светофора и определяется по таблицам.

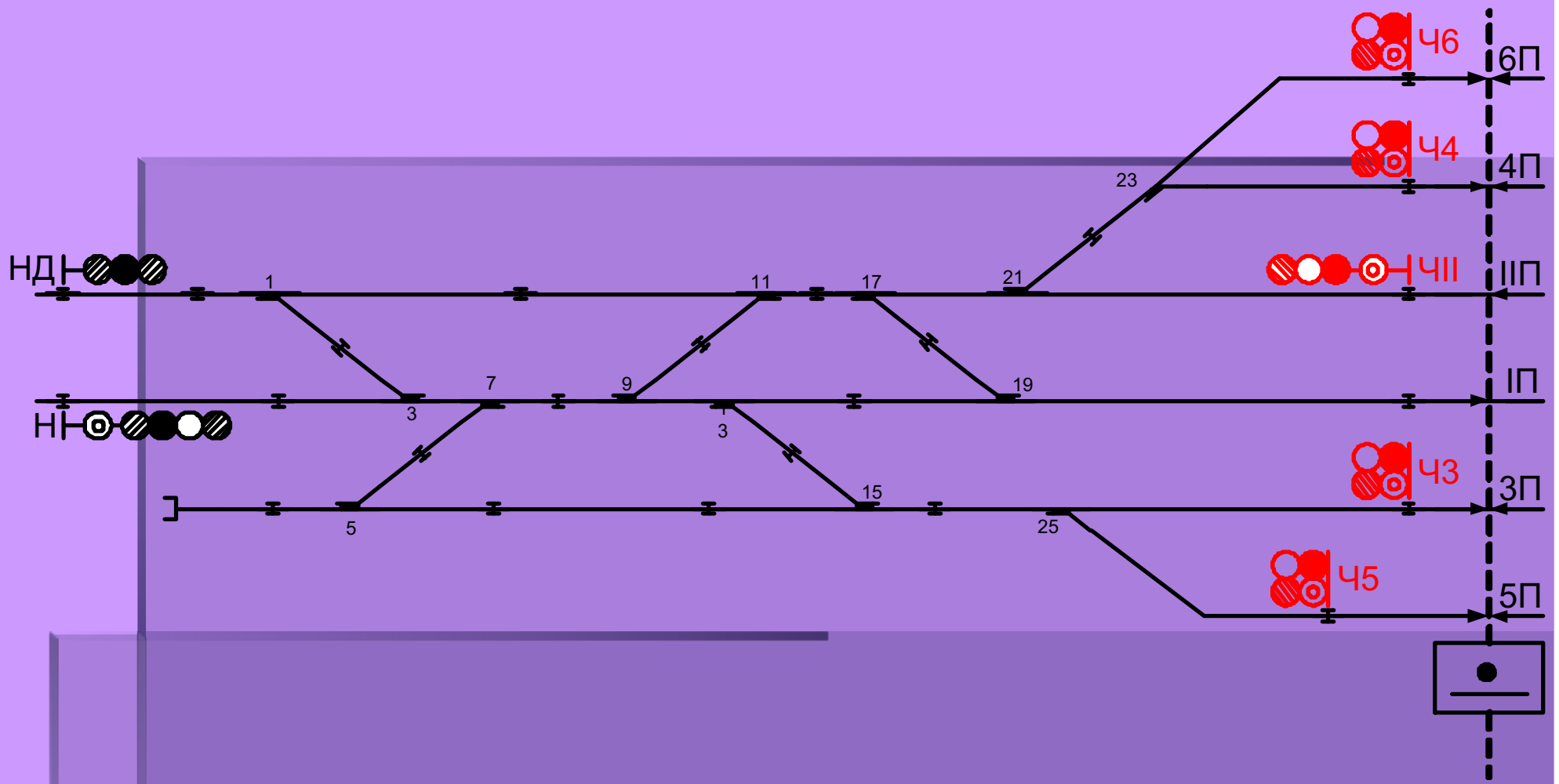


# Определение ординат выходных светофоров

Ширина междупутий, м	Марка крестовины	Четырех- и более значные светофоры на ж/б или металлической мачте с лестницами	Двух- и трехзначные светофоры без лестниц	Сдвоенные карликовые светофоры
				
5,3	1/11	82	73	64
	1/9	70	65	55
5,5	1/11	77	70	62
	1/9	66	62	54
5,8	1/11	74	68	62
	1/9	63	60	54
6,5	1/11	62	71	62
	1/9	54	60	53

3) Если светофор устанавливается перед острьяками стрелочного перевода, то ИС устанавливают в конце рамных рельсов и в створе с ними устанавливают выходной светофор.



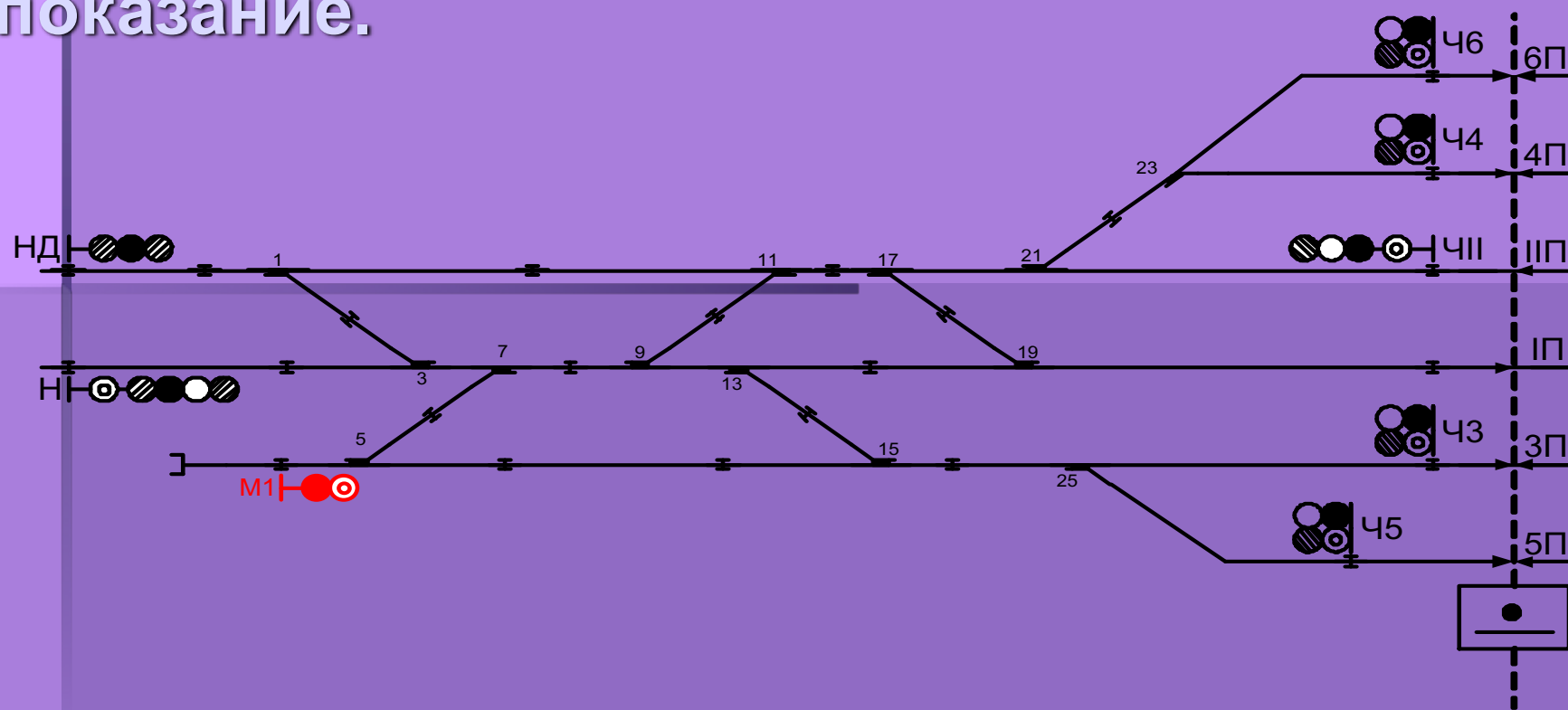


# Расстановка маневровых светофоров

**Маневровые светофоры служат для разрешения или запрещения маневров. Они обозначаются в соответствии с четностью горловины по порядку четными или нечетными числами, возрастающими по мере приближения к оси станции.**

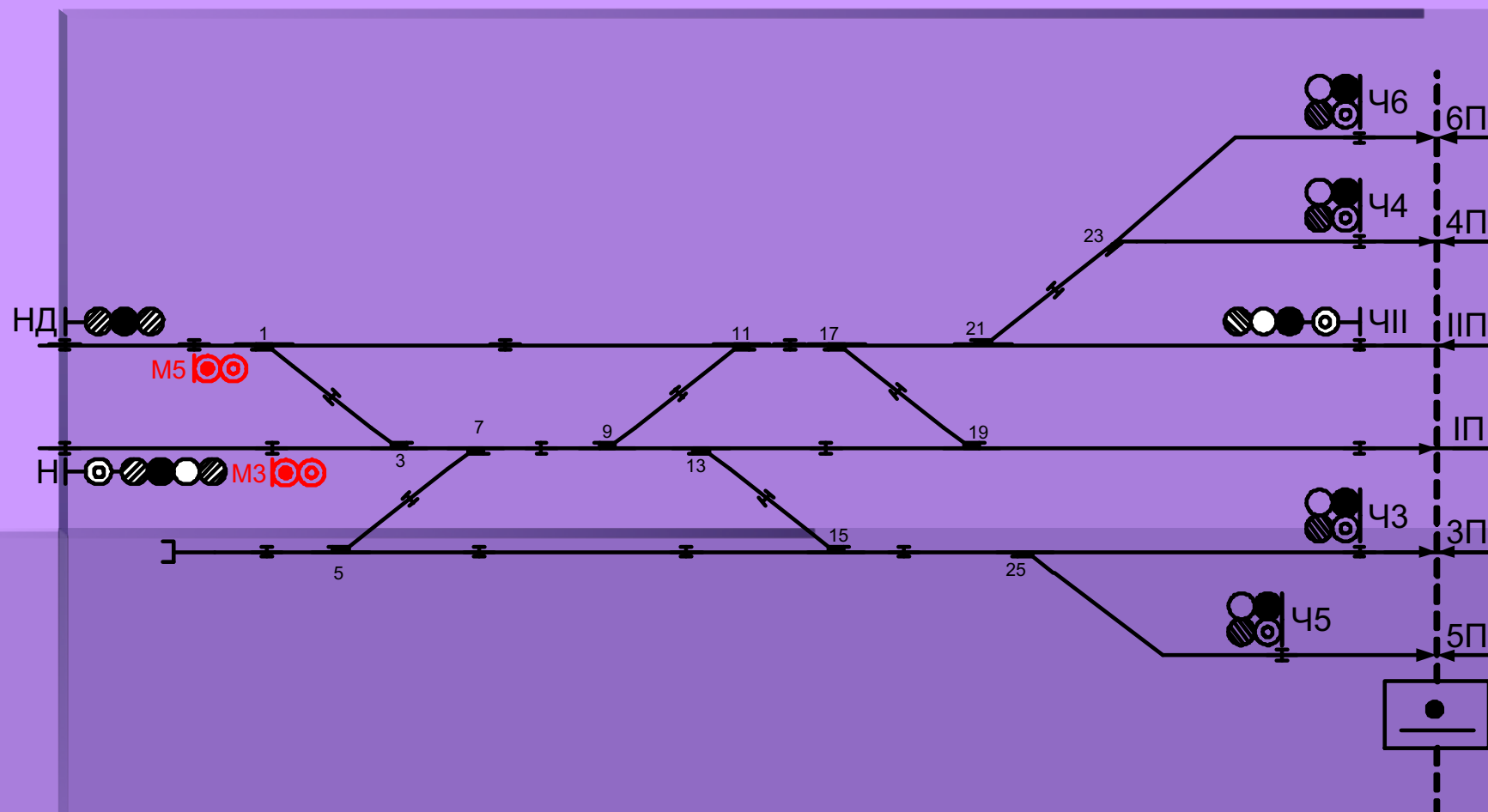
Расстановку маневровых сигналов необходимо выполнять, анализируя маневровую работу станции. В идеале необходимо добиться такого расположения маневровых светофоров, чтобы, используя угловое передвижение, с любого пути можно было попасть на любой другой.

1) Для ограждения горловины станции от тупиков и подъездных путей. По конструкции маневровые светофоры с вытяжек и из тупиков при условии пониженной их видимости могут устанавливаться мачтовые. В целях повышения безопасности движения поездов применяется красное запрещающее показание.

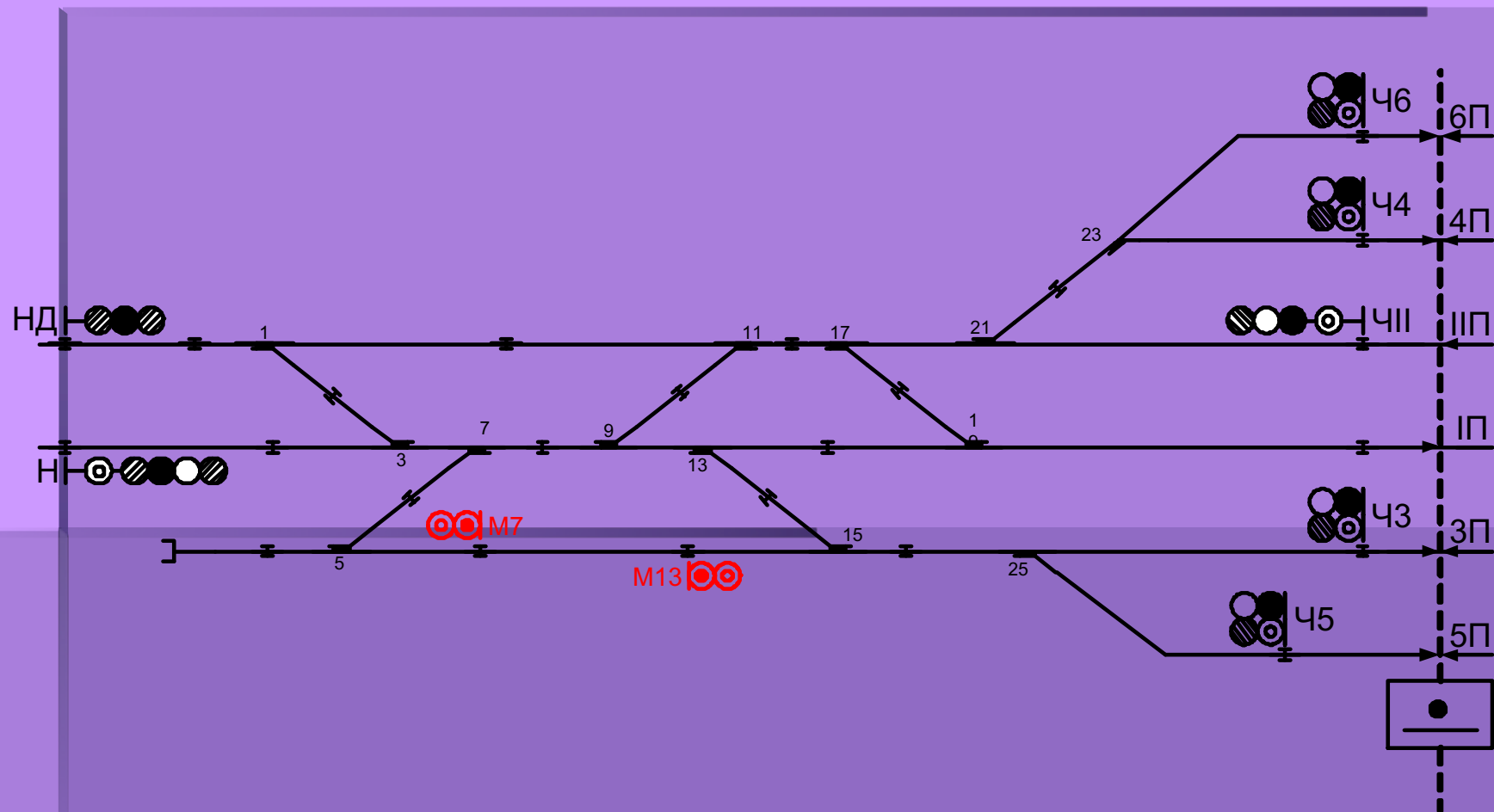




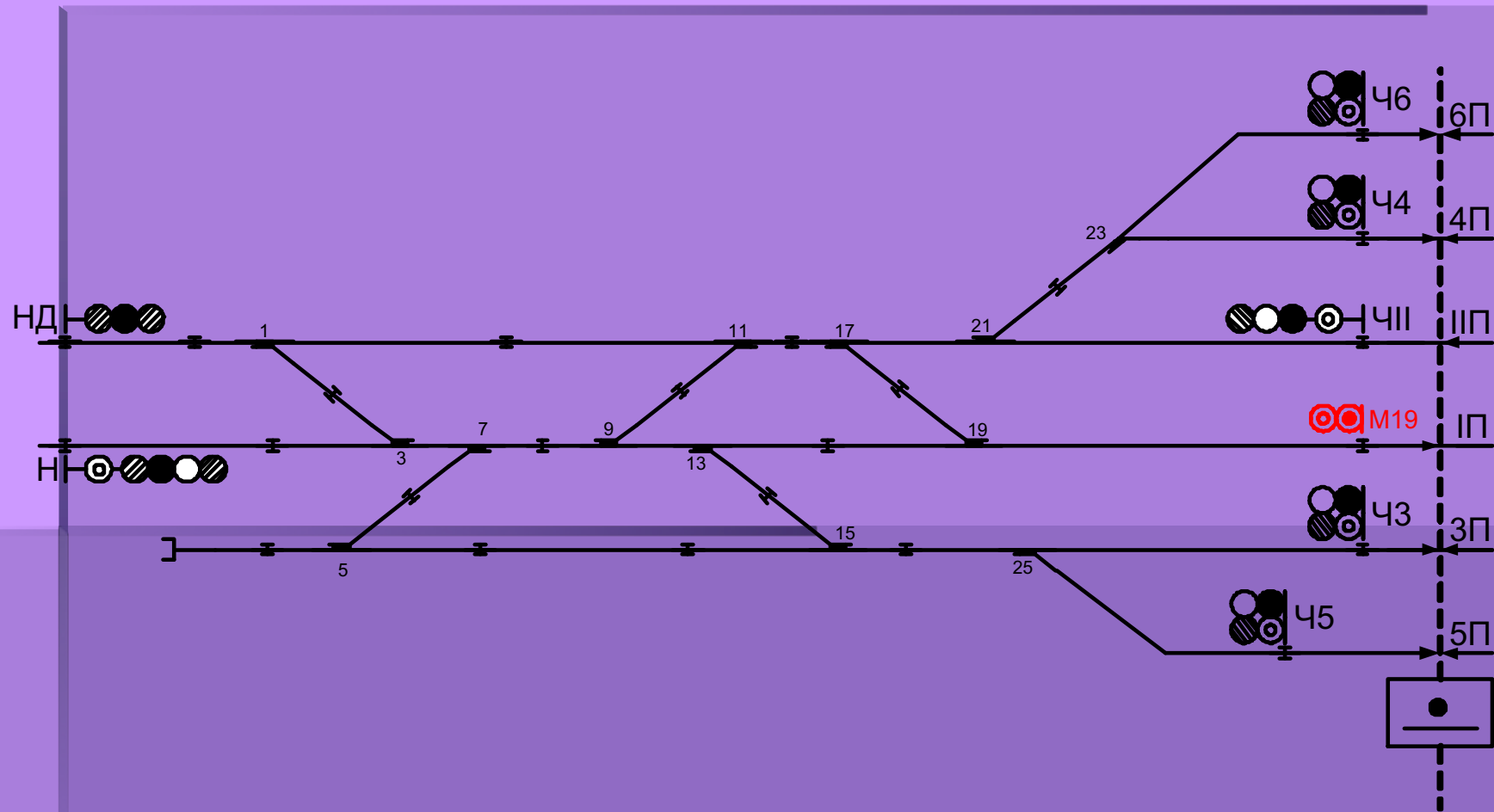
## 2) Для ограждения бесстрелочного участка пути за входными сигналами.



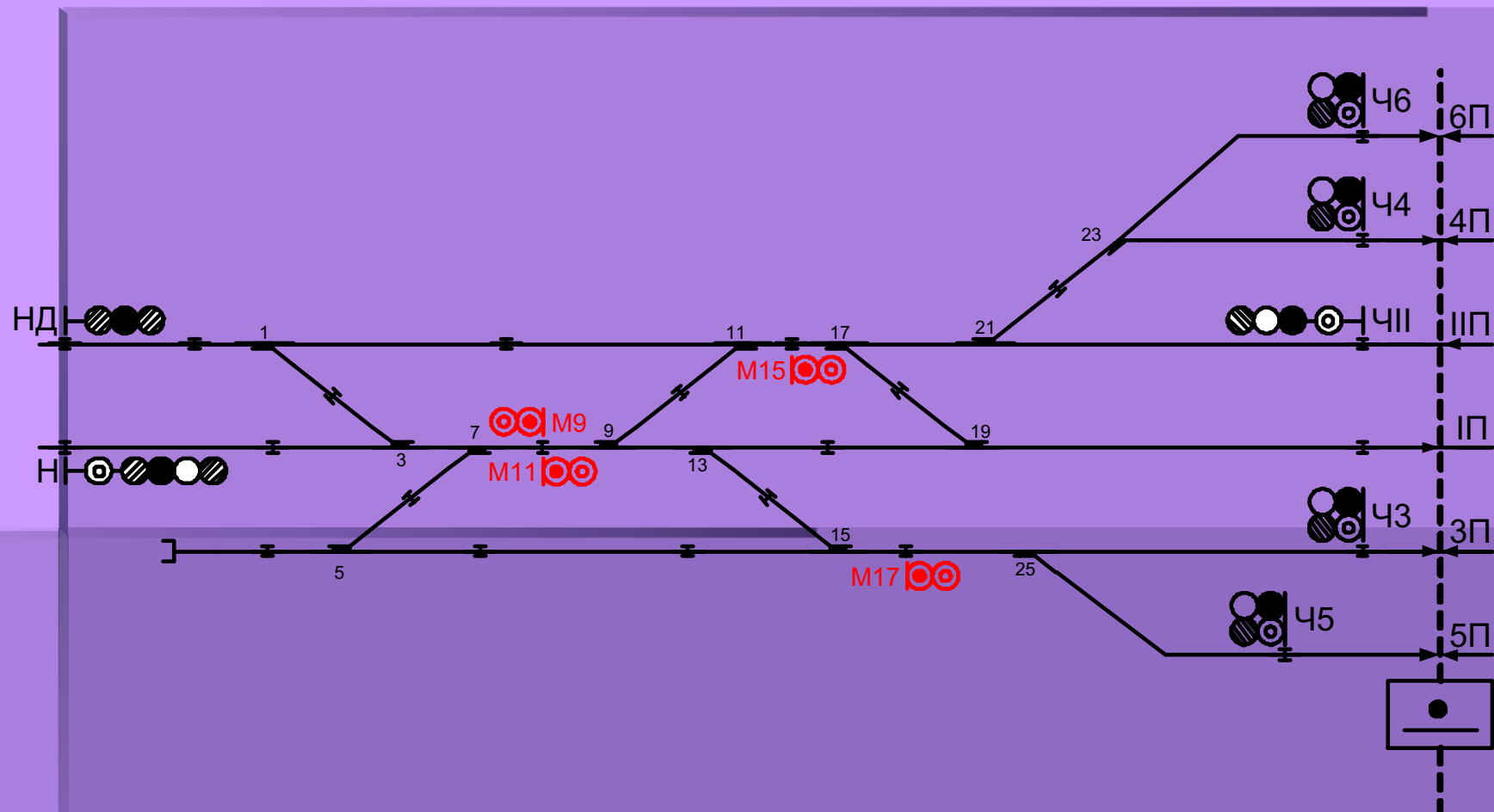
### 3) Для ограждения бесстрелочных секций в горловине станции.



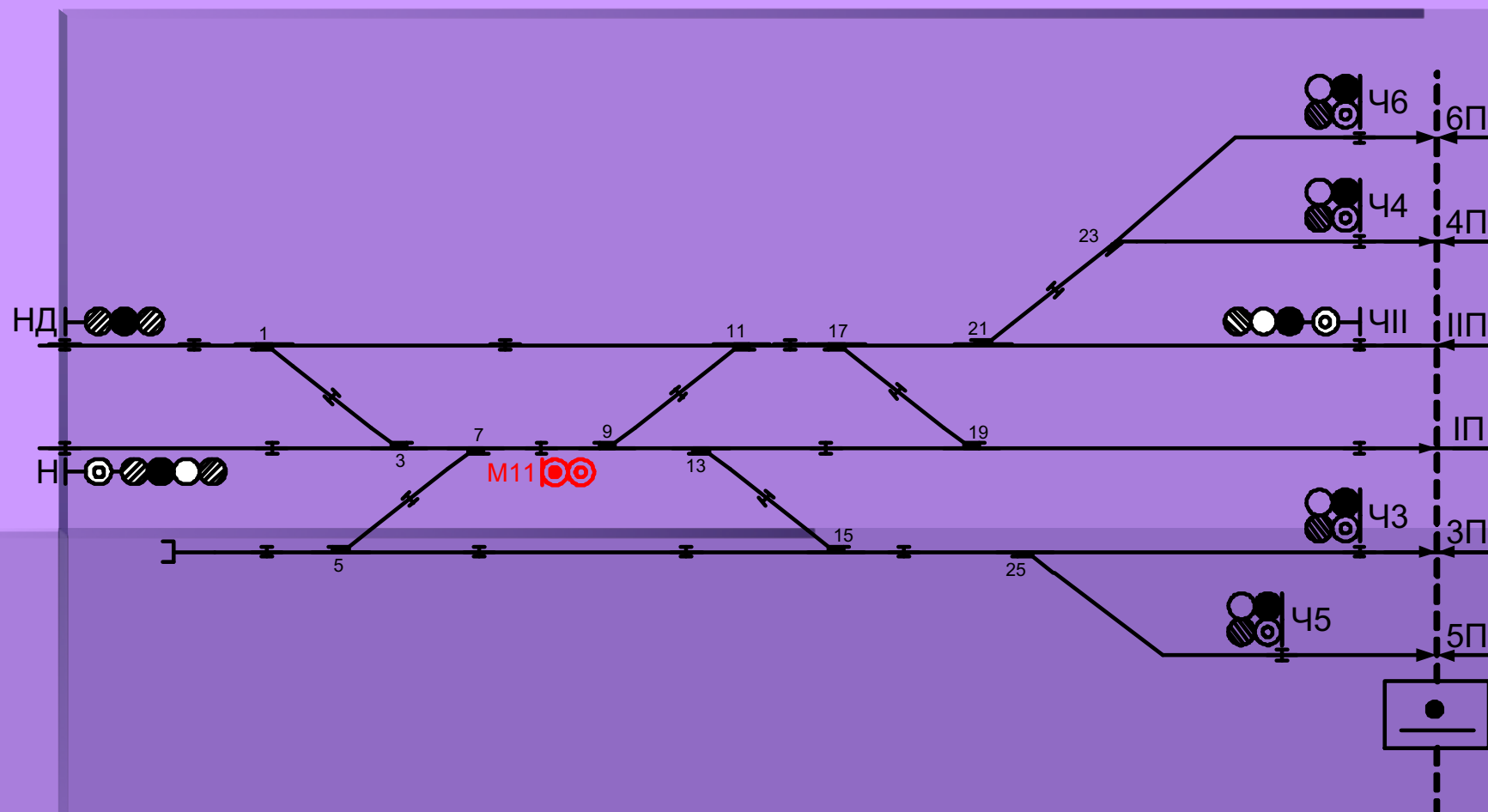
4) Для ограждения горловины станции от ПО путей со специализацией в одно направление.



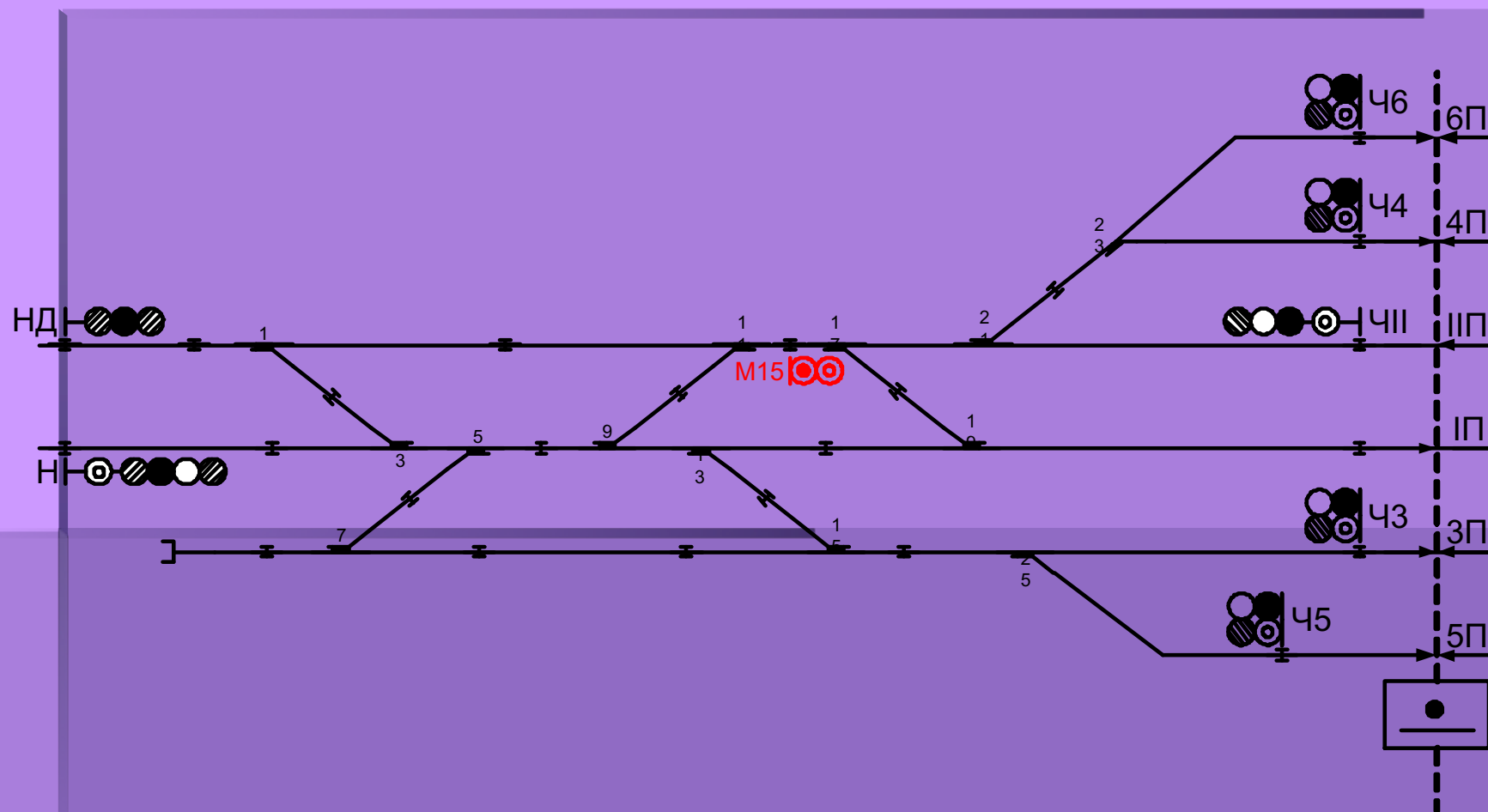
## 5) Для ограждения маневровых маршрутов.



б) Для передвижения с четных путей на нечетные и наоборот предусмотрен маневровый светофор М11.



7) Для организации маневровой работы на четных путях ИП, 4П и 6П предусмотрен маневровый светофор М15.



8) Для организации маневровой работы на нечетных путях 3П и 5П предусмотрен маневровый светофор М17.

