



предмет  
**«ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ»**

## **Приложение №7 «ИСИ. Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте»**

Преподаватель УЦПК-4 ДВОСТ ж.д.  
Есина В.А.



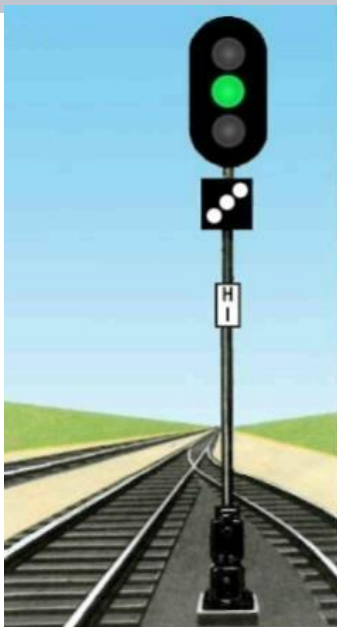
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### **К сигнальным указателям относятся:**

- ✓ маршрутные указатели
- ✓ стрелочные указатели (освещаемые и неосвещаемые),
- ✓ указатели путевого заграждения
- ✓ указатели устройств сбрасывания
- ✓ указатели гидравлических колонок
- ✓ указатели автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава на ходу поезда (УКСПС)
- ✓ указатели границ блок-участков
- ✓ указатели «Опустить токоприемник»

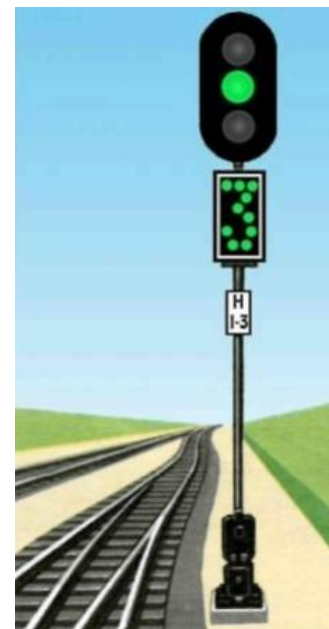
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 58 . Маршрутные указатели



**Белого цвета** (цифровые, буквенные или положения) - показывают путь приема или направление следования поезда

**Зеленого цвета** (цифровые) – показывают номер пути отправления поезда



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 59 . Освещаемые стрелочные указатели



1) стрелка установлена по прямому ж/д пути – днем белый прямоугольник узкой стороны указателя; ночью – молочно-белый огонь

2) стрелка установлена на боковой ж/д путь – днем широкая сторона указателя; ночью – желтый огонь



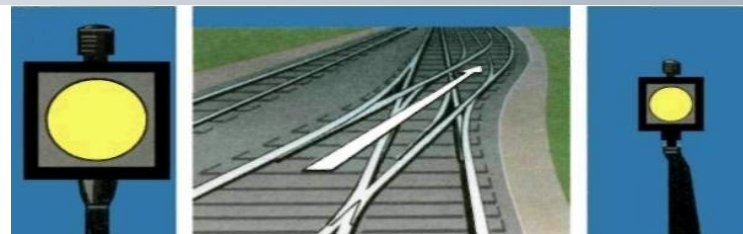
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 60 . Указатели положения перекрестных стрелок



1) по прямому пути – днем на обоих указателях белые прямоугольники узкой стороны указателей; ночью – молочно-белые огни

2) с пересечением прямого пути – днем на обоих указателях широкие стороны указателей; ночью – желтые огни



3) с прямого на боковой путь – днем на ближнем указателе видна широкая сторона указателя; ночью – желтый огонь, а на дальнем – днем виден белый прямоугольник узкой стороны указателя; ночью – молочно-белый огонь

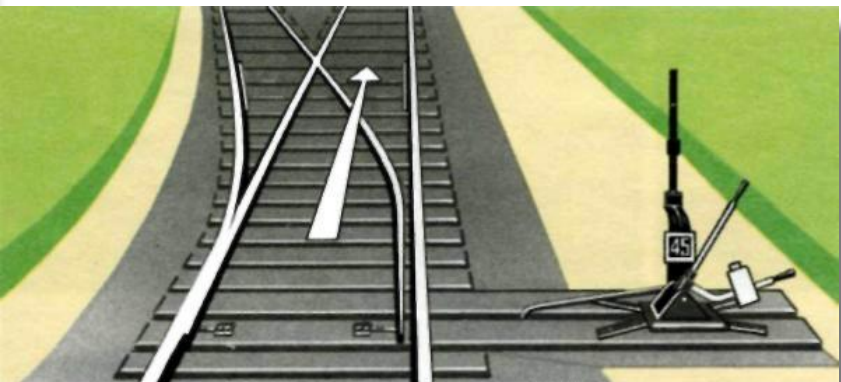
4) с бокового на прямой путь – днем на ближнем указателе виден белый прямоугольник узкой стороны указателя; ночью – молочно-белый огонь, а на дальнем – днем видна широкая сторона указателя; ночью – желтый огонь





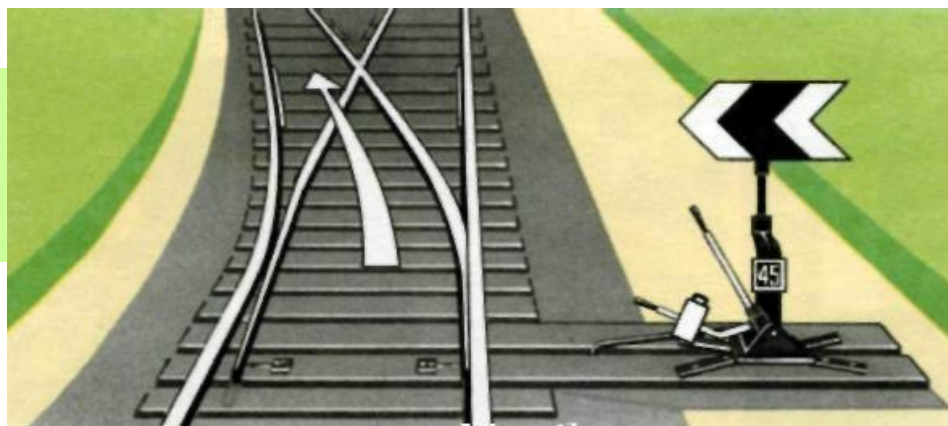
# Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте е

## Пункт 61 . Несвещааемые стрелочные указатели



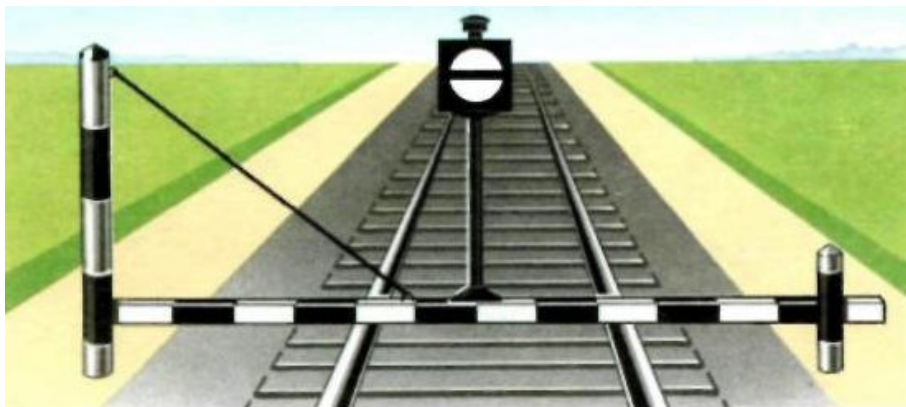
1) стрелка установлена по прямому пути – стреловидный указатель направлен ребром вдоль пути

2) стрелка установлена на боковой путь – стреловидный указатель направлен в сторону бокового пути



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 62 . Указатели путевого заграждения



1) ж/д путь загражден – днем виден белый круг с горизонтальной черной полосой; ночью – молочно-белый огонь с той же черной полосой

2) заграждение с пути снято – днем виден белый круг или прямоугольник с вертикальной черной полосой; ночью – молочно-белый огонь с той же черной полосой



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 62 . Указатели устройств сбрасывания

Места установки устройств сбрасывания (сбрасывающих башмаков, сбрасывающих остряков или сбрасывающих стрелок) оборудуются указателями в тех случаях, когда эти устройства не включены в централизацию и не имеют контроля заграждающего положения



Устройство сбрасывания установлено

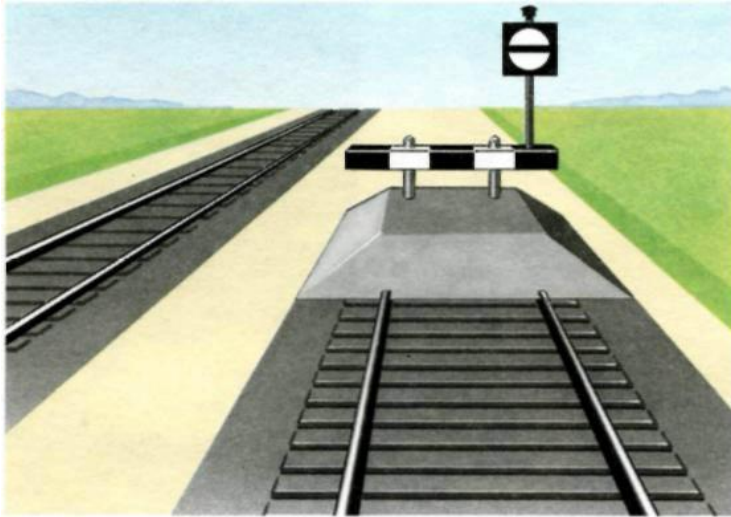
Устройство сбрасывания снято





## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 62 . Указатели путевого заграждения на тупиковом пути

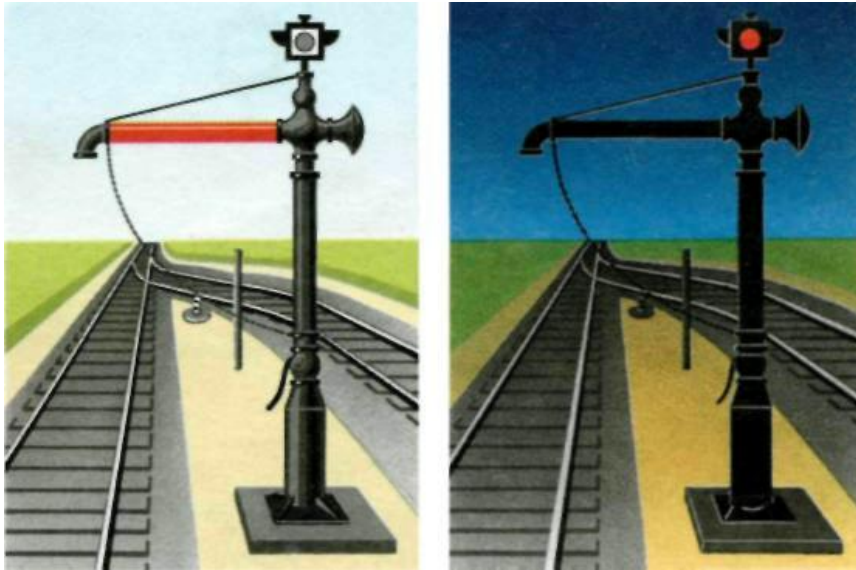


устанавливаются на правом конце бруса и дают сигнальное показание только в сторону пути

Эти указатели могут быть освещаемые и неосвещаемые, что определяется ТРА станции

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 63 . Указатели гидравлических колонок



фонарь – показывает ночью красный огонь в обе стороны, если поворачивающаяся часть колонки установлена поперек пути; днем видна сама поворачивающаяся часть колонки, окрашенная в красный цвет, – сигнал «Стоять!»

Если поворачивающаяся часть колонки установлена вдоль пути, ночью виден в обе стороны прозрачно-белый огонь

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

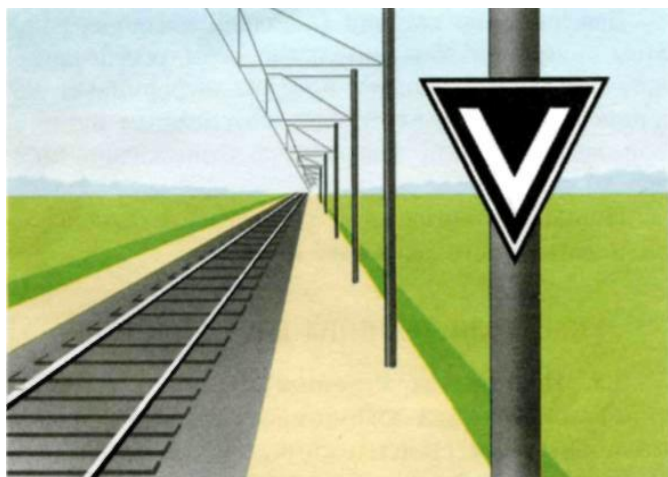
### Пункт 63 . Указатели гидравлических колонок



Если поворачивающаяся часть колонки установлена вдоль пути, ночью виден в обе стороны прозрачно-белый огонь

## Раздел VI Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 64 . Указатели автоматического контроля технического состояния ПС на ходу поезда



На участках, где установлены средства автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава на ходу поезда применяются сигнальные световые указатели, помещаемые на опорах контактной сети или отдельных мачтах или речевые информаторы.

**Появление на сигнальном указателе светящихся полос прозрачно-белого цвета, сигнализирует о наличии неисправных вагонов в составе поезда. Нормально сигнальные указатели не освещаются и сигнального значения не имеют.**



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 66 . Сигнальные световые указатели «Опустить токоприемник»



На электрифицированных участках постоянного тока перед воздушными промежутками, где в случае внезапного снятия напряжения в одной из секций контактной сети не допускается прохождение электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками, применяются сигнальные световые указатели «Опустить токоприемник», помещаемые на опорах контактной сети или отдельных мачтах

При появлении на сигнальном указателе мигающей светящейся полосы прозрачно-белого цвета машинист обязан немедленно принять меры к проследованию ограждаемого воздушного промежутка с опущенными токоприемниками.

Нормально сигнальные полосы указателей не горят и в этом положении указатели сигнального значения не имеют.

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 67 . Сигнальные знаки «Газ» и «Нефть»



Устанавливаются в местах пересечения ж/д путей с нефте-, газо-, продуктопроводами непосредственно на опорах контактной сети или отдельных столбах и указывают на необходимость следования к месту пересечения с повышенным вниманием (бдительностью).

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 67 . Постоянные сигнальные знаки «Начало карстоопасного участка» и «Конец карстоопасного участка»



Устанавливаются в местах прохождения ж/д путей в закарстованных зонах непосредственно на опорах контактной сети или отдельных столбах и указывают на проследование огражденного участка с повышенным вниманием (бдительностью).

## Раздел VI Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

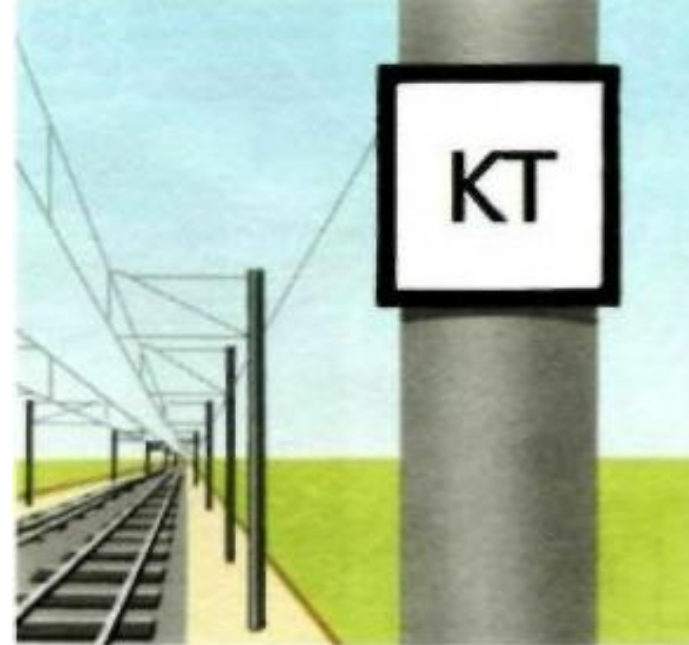
Пункт 67 . Постоянные сигнальные знаки «Начало карстоопасного участка» и «Конец карстоопасного участка»





## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 68 . Постоянные сигнальные знаки «Начало торможения» (рис. 145) и «Конец торможения»

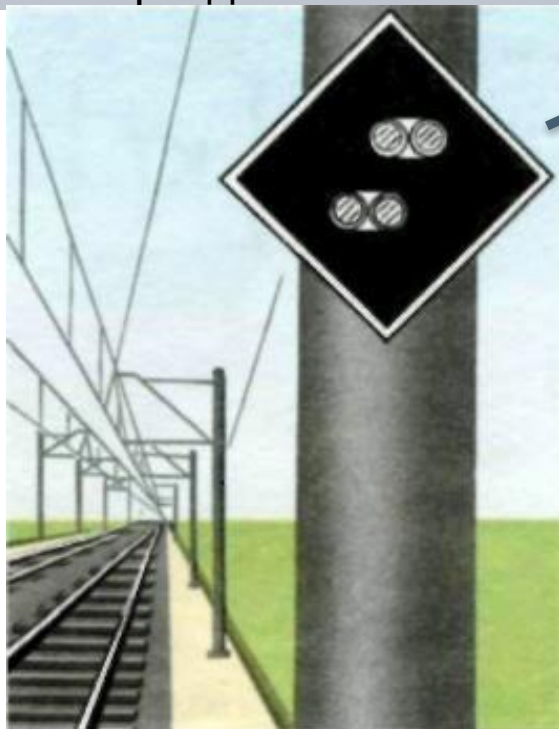


Указывают машинисту локомотива места проверки действия автотормозов в пути следования.

Порядок расстановки таких сигнальных знаков утверждается владельцем инфраструктуры.

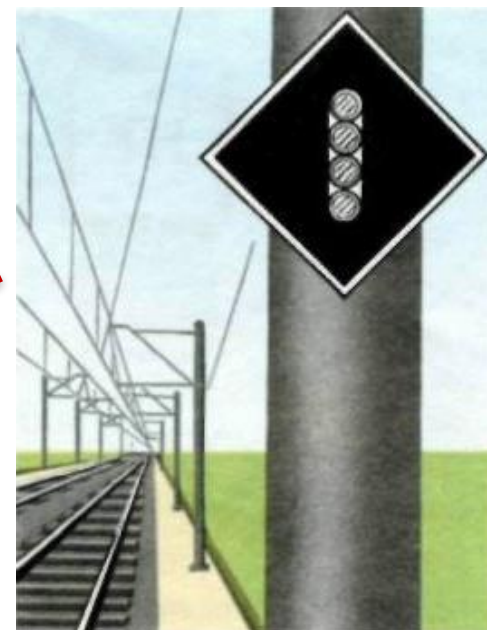
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 69 . Постоянный сигнальный знак с отражателями «Внимание! Токораздел»



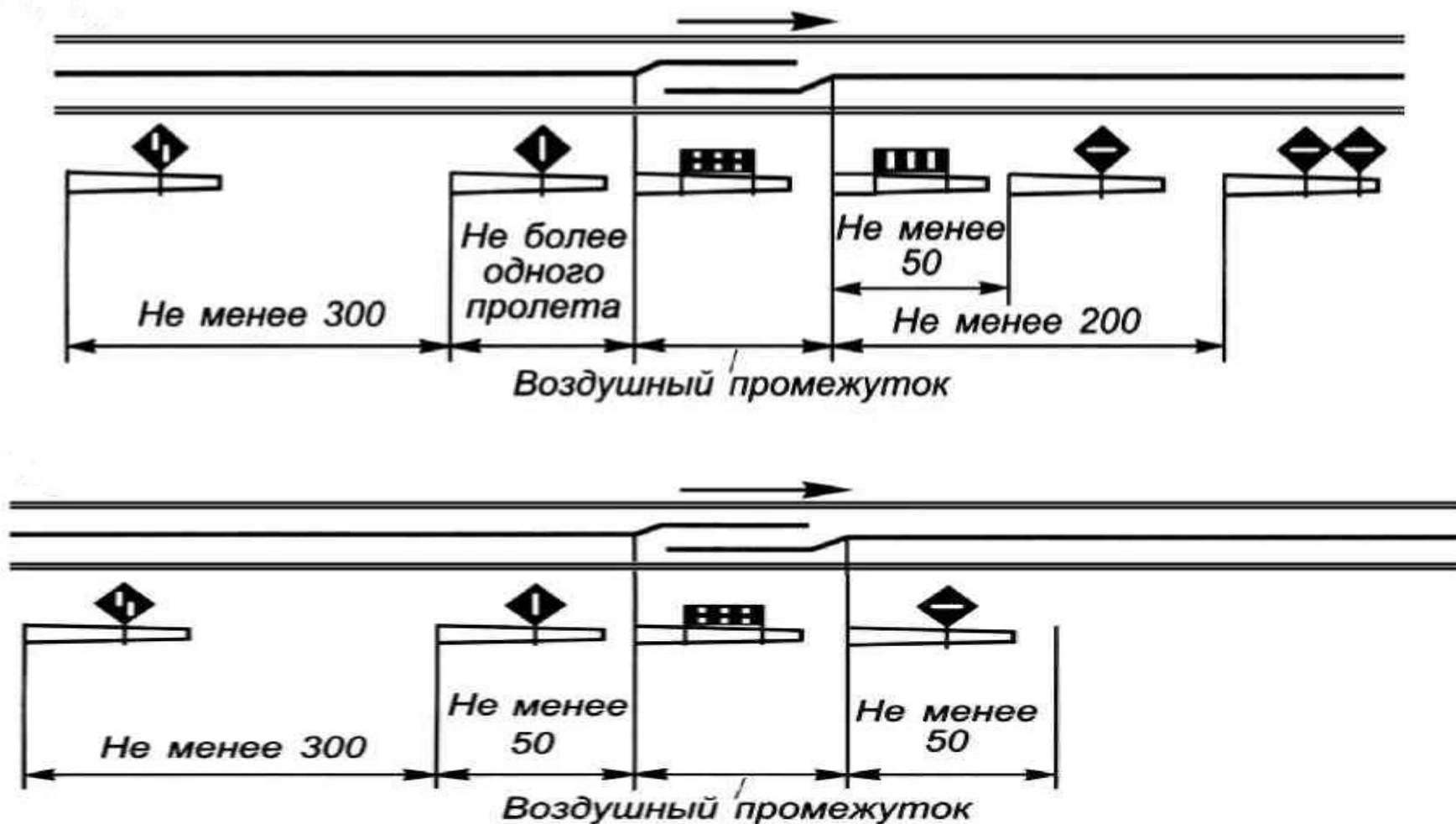
В случае применения сигнальных указателей «Опустить токоприемник» перед ним устанавливается постоянный сигнальный знак с отражателями «Внимание! Токораздел»

Постоянный сигнальный знак «Поднять токоприемник» с отражателями на нем устанавливается за воздушным промежутком в направлении движения



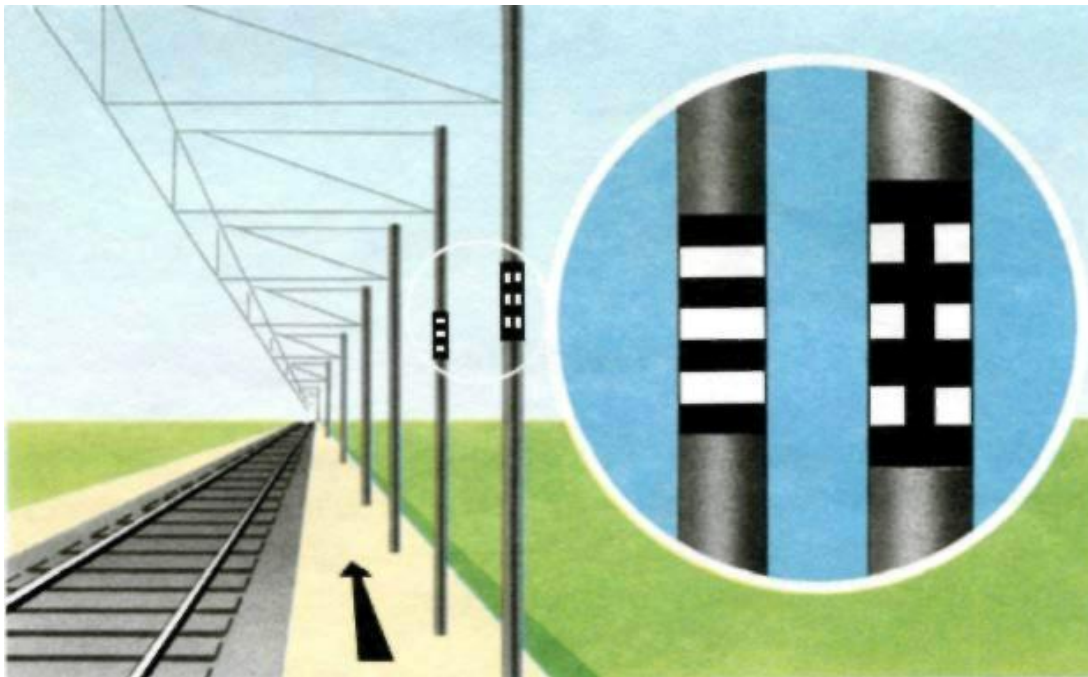
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 69 . Схемы установки сигнальных указателей «Опустить токоприемник» и постоянных сигнальных знаков «Поднять токоприемник» и «Внимание! Токораздел»



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

**Пункт 70** . Опоры контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки, должны иметь отличительный знак – чередующиеся четыре черные и три белые горизонтальные полосы. Первая опора по направлению движения поезда, кроме того, дополнительно обозначается вертикальной черной полосой





## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 71 . Предельные столбики

Указывают место, далее которого на железнодорожном пути нельзя устанавливать железнодорожный подвижной состав в направлении стрелочного перевода или глухого пересечения



Предельные столбики у главных и приемо-отправочных путей должны иметь отличительную окраску

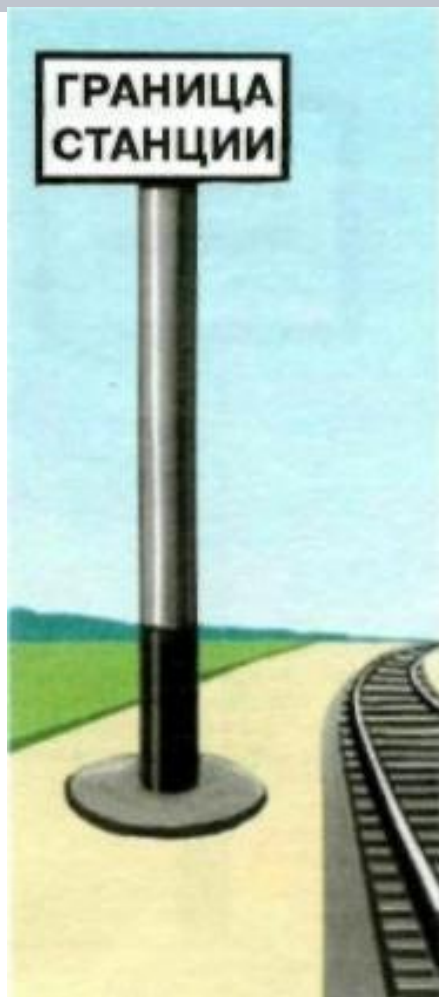
## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 71 . Предельные столбики



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

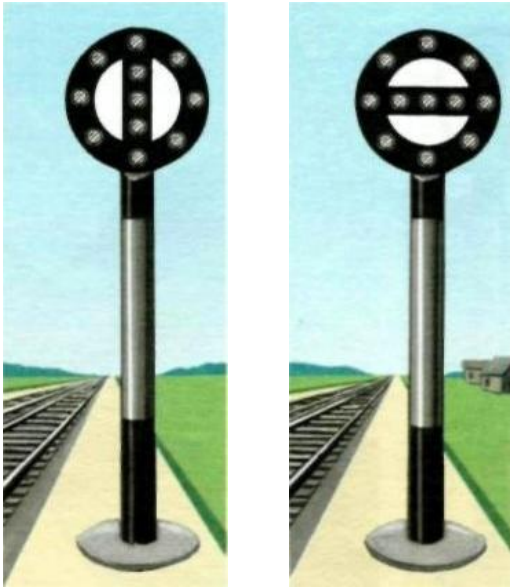
### Пункт 72 . Знак «Граница станции»



Указывает границу железнодорожной станции на двухпутных и многопутных участках. Надпись на знаке должна быть с обеих сторон.

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 73 . Постоянные сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» с отражателями

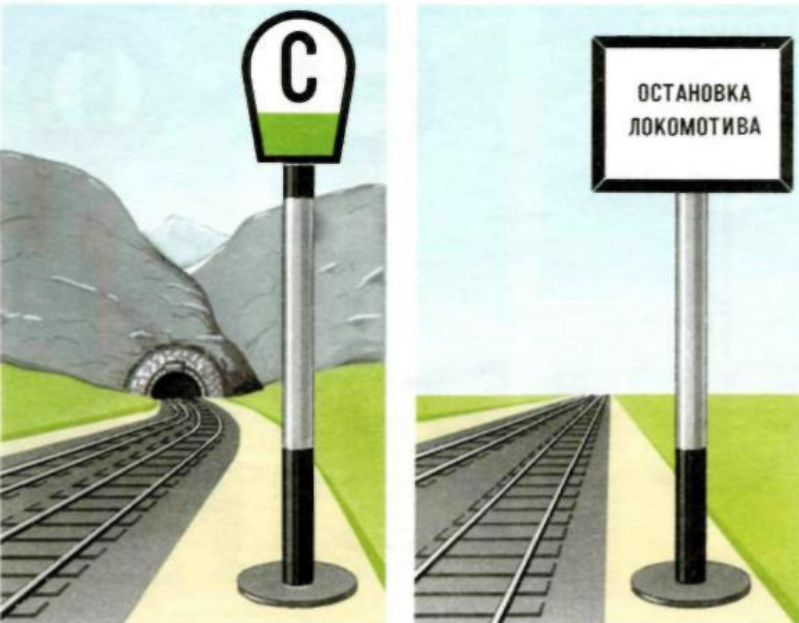


Указывают границы участка, требующего проследования его поездами с уменьшенной скоростью.

Сигнальный знак «Конец опасного места» помещается на обратной стороне знака «Начало опасного места».

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 74 . Предупредительные сигнальные знаки:



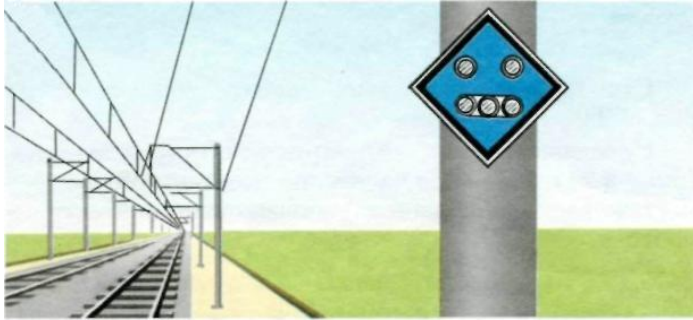
1) **знак «С»** – подача свистка – устанавливается перед тоннелями, мостами, железнодорожными переездами и т.п.

2) **«Остановка локомотива»** – устанавливается в местах, определяемых владельцем инфраструктуры, железнодорожных путей необщего пользования владельцем путей необщего пользования

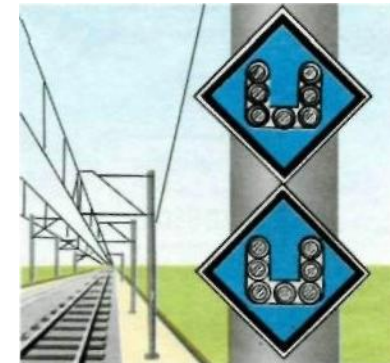
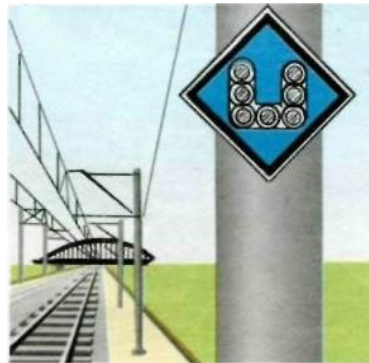


## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 75 . Предупредительные сигнальные знаки с отражателями устанавливаются на электрифицированных участках:



1) «Отключить ток» – перед нейтральной вставкой;



2) «Включить ток на электровозе», «Включить ток на электропоезде» – за нейтральной вставкой

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

Пункт 75 . Предупредительные сигнальные знаки с отражателями устанавливаются на электрифицированных участках:

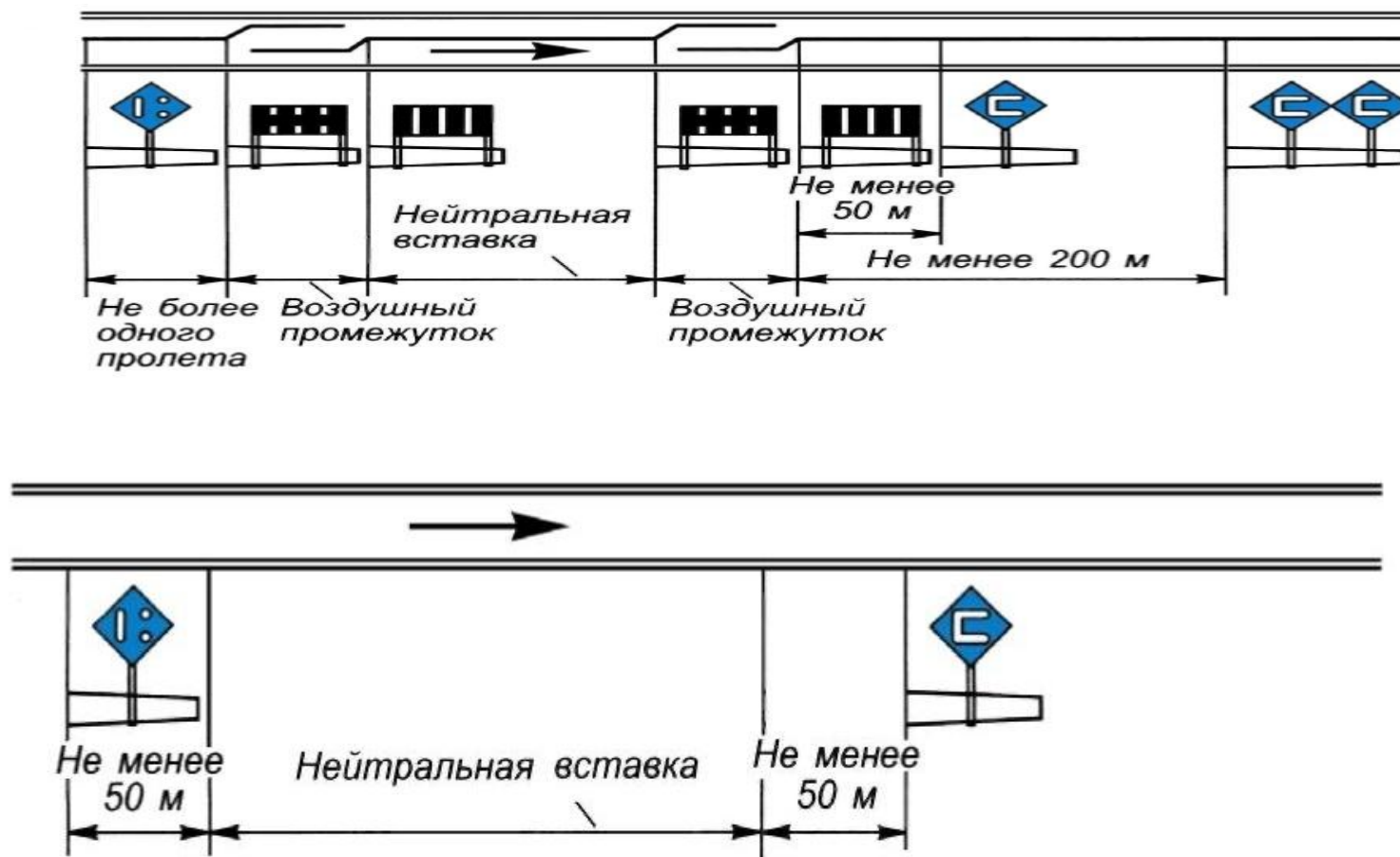


Схема установки этих знаков

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 75 . Сигнальный знак «Конец контактной подвески»



Устанавливается на контактной сети в местах, где оканчивается рабочая зона контактного провода.

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

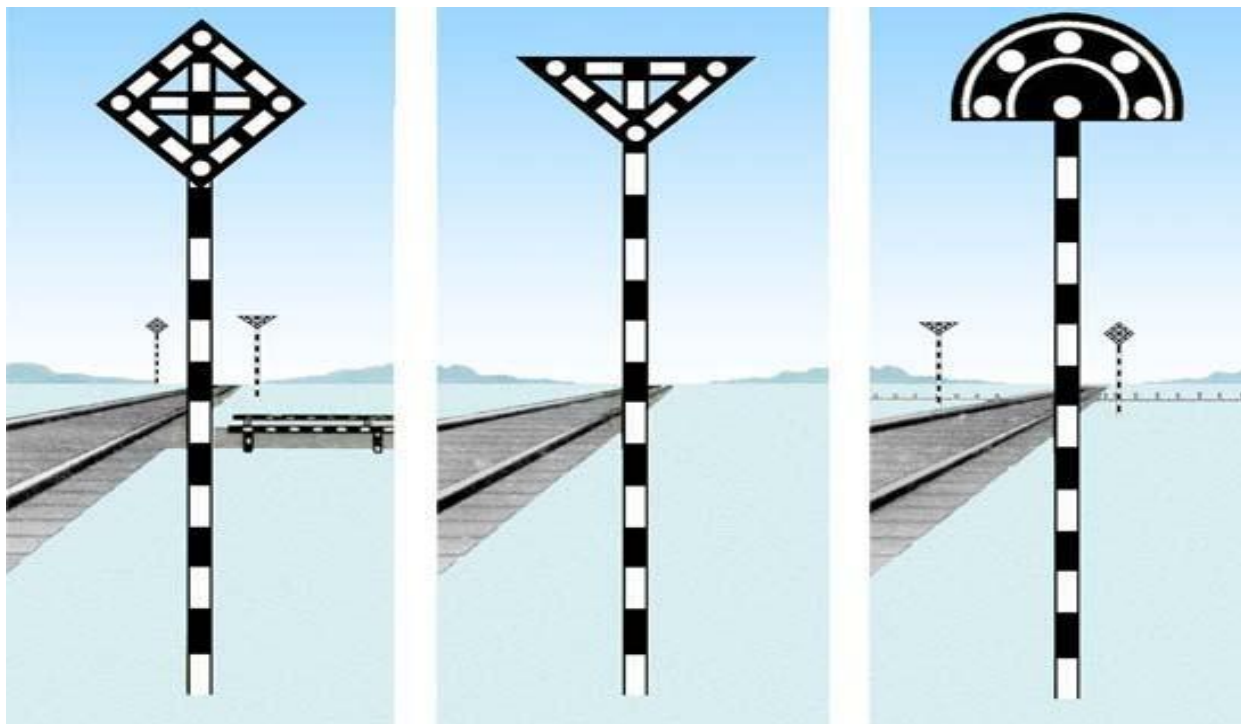
Пункт 76 . Предупредительный сигнальный знак «Остановка первого вагона»



Устанавливается на пассажирских платформах, где обращаются моторвагонные поезда

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 78 . Временные сигнальные знаки:



1) «Поднять нож, закрыть крылья» – перед препятствием;

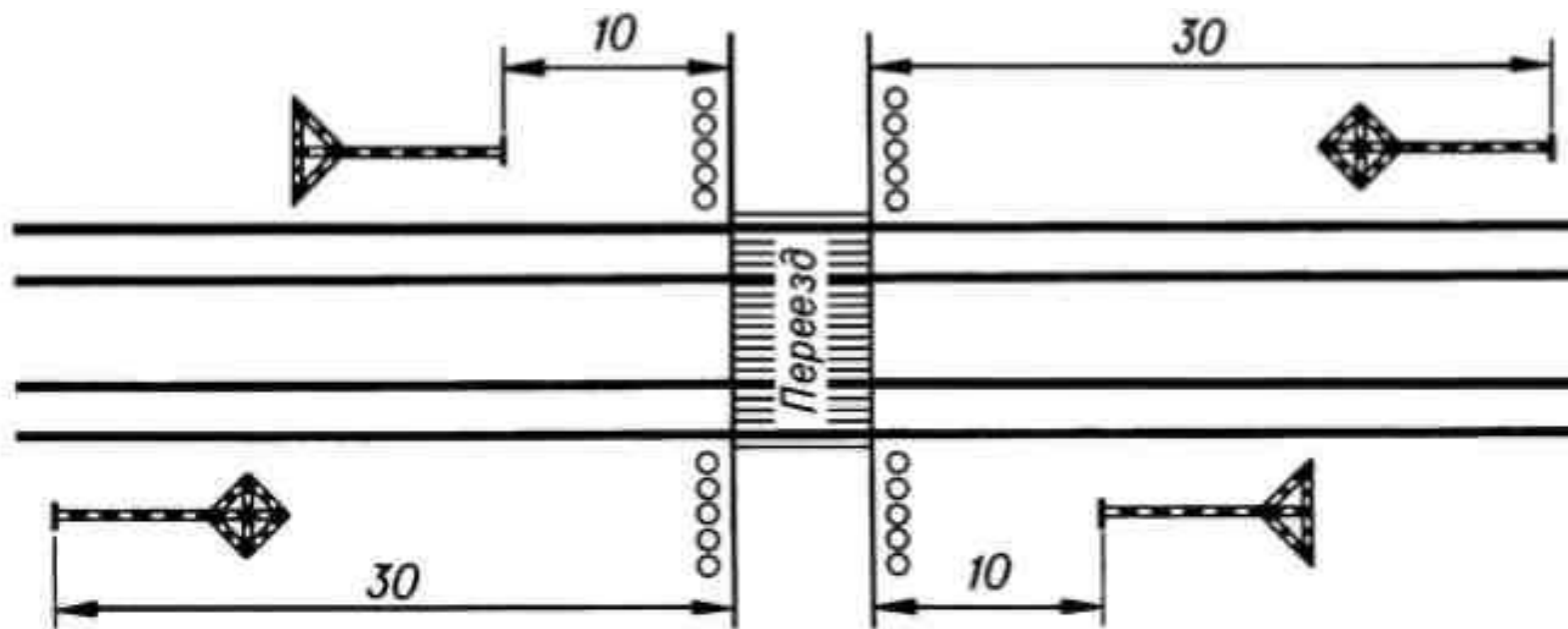
2) «Опустить нож, открыть крылья» – после препятствия .

На участках, где работают скоростные снегоочистители, перед знаками «Поднять нож, закрыть крылья» устанавливаются, кроме того, временные сигнальные знаки «Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев»



## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

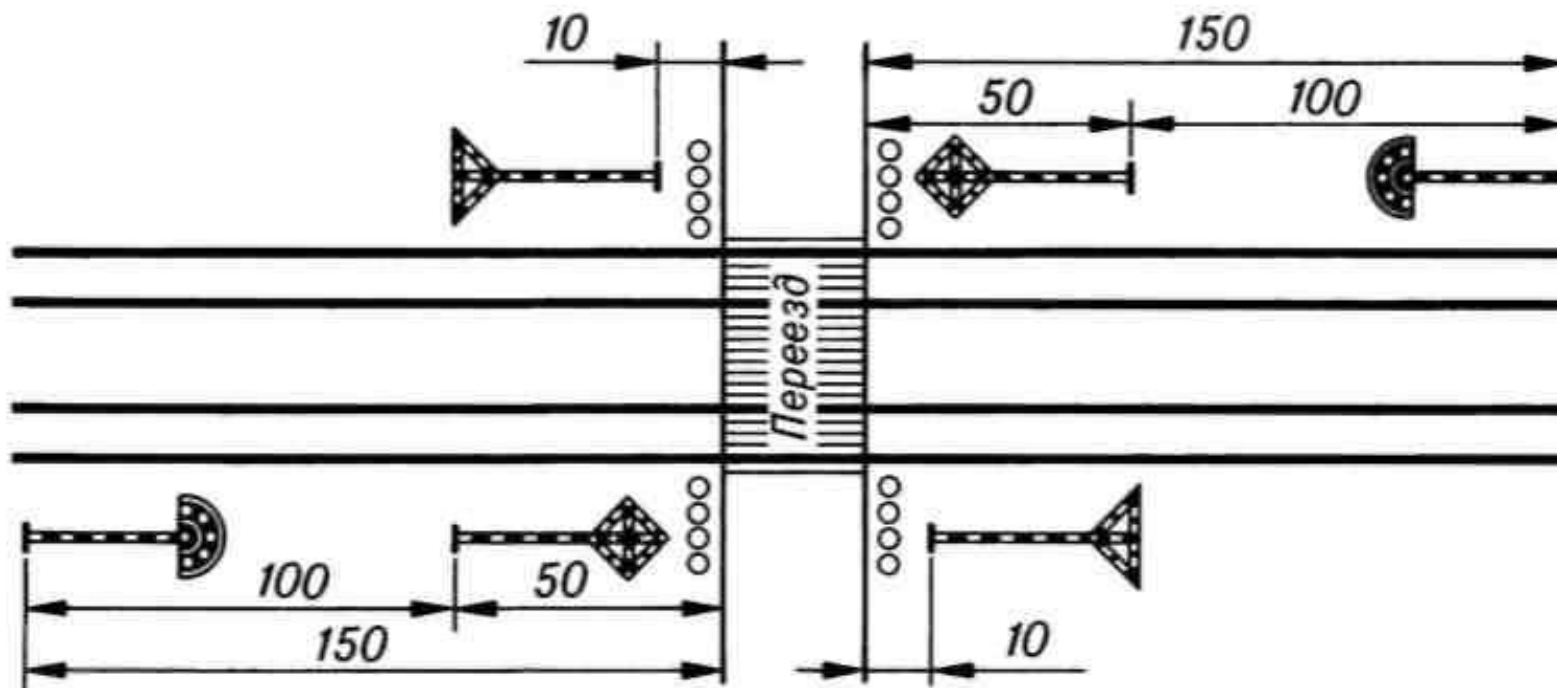
Пункт 78 . Временные сигнальные знаки:



Схемы установки знаков на участках, где работают снегоочистители

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

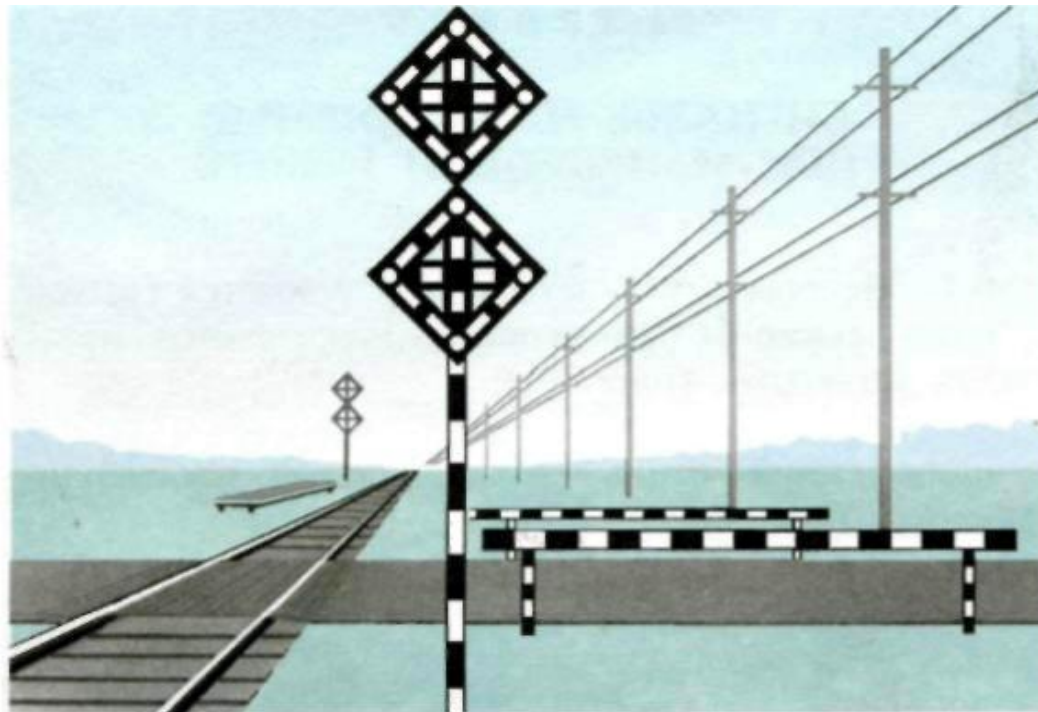
Пункт 78 . Временные сигнальные знаки:



Схемы установки знаков на участках, где работают **скоростные снегоочистители**

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 78 . Временные сигнальные знаки:



Устанавливают при двух близко расположенных препятствиях, когда между ними работа снегоочистителя невозможна

## Раздел VI. Сигнальные указатели и знаки на ж/д транспорте

### Пункт 79 .

Отражатели, устанавливаемые на сигнальных знаках, должны изготавливаться из прозрачно-белого стекла, а на отдельных сигнальных знаках в соответствии с техническими требованиями могут применяться отражатели из светоотражающего материала белого цвета.

Сигнальные знаки могут быть световыми или освещаемыми.