МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ №9-ЦЗ
от 3 июля 1991 г.

О конструкции типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков

МОСКВА "ТРАНСПОРТ" 1992

УДК 625.157(083.7)

О конструкции типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков: Приказ № 9 ЦЗ МПС/МПС РФ. — М.: Транспорт, 1992. — 86 с.

Ответственный за выпуск В. А. Алексеев

Заведующий редакцией Л. П. Топольницкая

Редактор А. С. Яновский

Выпущено по заказу Министерства путей сообщения Российской Федерации

3202020000-233 / 049(01)-92 Заказное

© Министерство путей сообщения Российской Федерации, 1992

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ПРИКАЗ

03 июля 1991 г. № 9 ЦЗ

О конструкции типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков

В соответствии с Правилами технической эксплуатации железных дорог Союза ССР и Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Союза ССР Министерство путей сообщения приказывает:

1. Утвердить и ввести в действие с 01.07.93 г. перечень, чертежи и технические требования на изготовление постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев (приложения 1, 2 и 4), а также чертежи на прочие устройства для установки путевых и сигнальных знаков (приложение 3).

2. Начальникам железных дорог изготовление и замену существующих конструкций переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, упоров и поворотных брусьев производить в строгом соответствии с утвержденными чертежами и техническими требованиями (см. приложения 2 и 4), а установку их на пути осуществлять в соответствии с указаниями, изложенными в приложении 5.

3. Приказ от 30 июня 1978 г . № 27 ЦЗ считать утратившим силу.

Заместитель министра *Н. С. НИКИТИН*

ПЕРЕЧЕНЬ
типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев

I. Постоянные сигналы

1. Постоянные диски уменьшения скорости.

II. Переносные сигналы

2. Переносные сигналы остановки (прямоугольный щит красного цвета на шесте или красный флаг на шесте днем и красный огонь фонаря — ночью).
3. Переносные сигналы уменьшения скорости (квадратный щит желтого цвета днем и ночью).
4. Сигнал для съемных дрезин.

III. Переносные сигнальные знаки

5. "Начало опасного места" и "Конец опасного места".
6. "С" о подаче свистка.

IV. Постоянные сигнальные знаки

7. "Внимание! Токораздел".
8. Световой указатель "Опустить токоприемник".
9. Постоянные отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки.
10. "Поднять токоприемник на электровозе", "Поднять токоприемник на электропоезде".
11. "Предельный столбик".
12. "Граница станции".
13. "Граница подъездного пути".
14. "Начало опасного места" и "Конец опасного места".
15. "Газ" и "Нефть".

V. Постоянные предупредительные сигнальные знаки

16. "С" о подаче свистка.
17. "Начало толкания" и "Конец толкания".
18. "Закрой сифон" и "Закрой поддувало".
19. "Остановка локомотива".
20. "Отключить ток".
21. "Включить ток на электровозе".
22. "Включить ток на электропоезде".
23. "Конец контактной подвески".
24. "Остановка первого вагона".

VI. Временные сигнальные знаки

25. "Подготовиться к опусканию токоприемника".
26. "Опустить токоприемник".
27. "Поднять токоприемник".
28. "Поднять нож, закрыть крылья".
29. "Опустить нож, открыть крылья".
30. "Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев".

VII. Путевые знаки

31. Километровые.
32. Пикетные.
33. Уклоноуказательные.

VIII. Путевые знаки особые

34. Границы железнодорожной полосы отвода.
35. Наивысшего горизонта вод и максимальной высоты волны.
36. Скрытых сооружений земляного полотна.
37. Реперы начала и конца круговых кривых, начала, середины и конца переходных кривых.
38. Знак оси пассажирского здания.
39. Знаки на линейных путевых зданиях.
40. Указатель номера стрелки.

IX. Предупреждающие сигнальные знаки у переездов

41, 42. "Однопутная железная дорога", "Многопутная железная дорога".

X. Путевые упоры и поворотные брусья

43. Путевые упоры.
44. Поворотные брусья.

Чертежи знаков указаны в приложении 2.

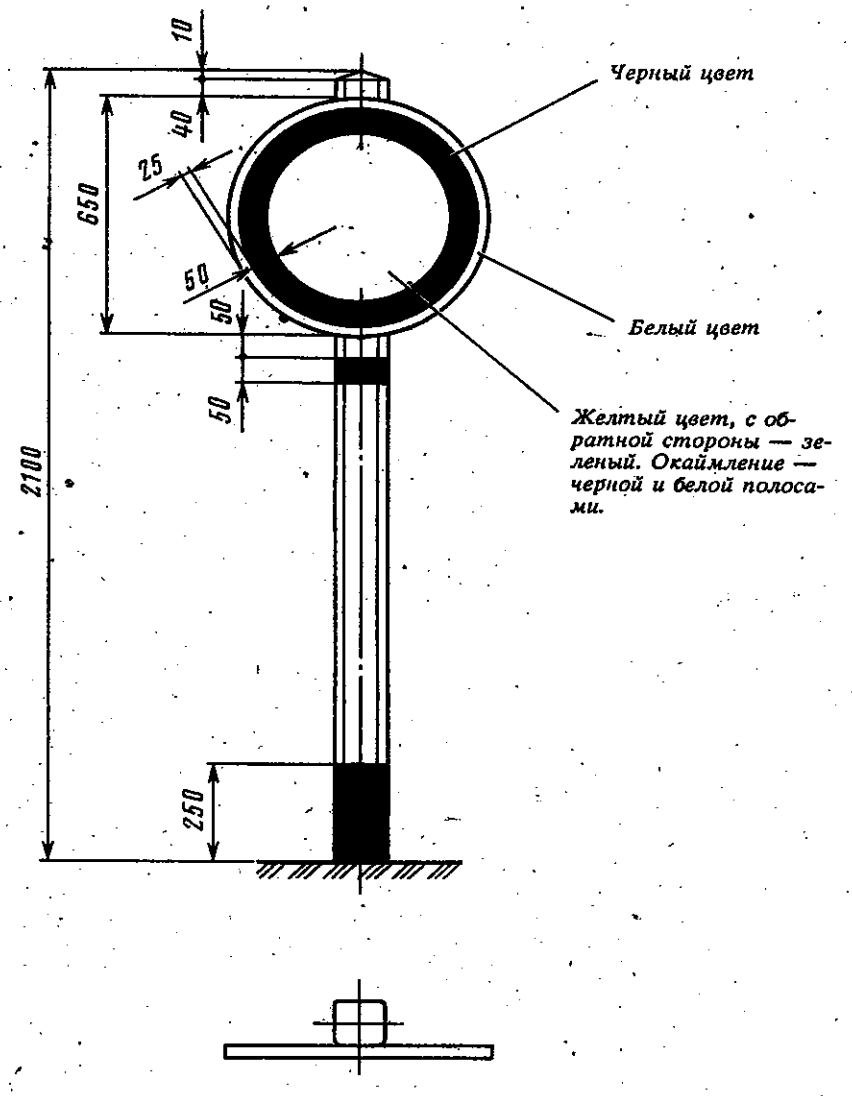
Первый зам. начальника — главный инженер Главного управления пути МПС
В. Н. САЗОНОВ

Первый зам. начальника — главный инженер Главного управления сигнализации, связи и вычислительной техники МПС
В. И. ТАЛАЛАЕВ

Первый зам. начальника Главного управления электрификации и электроснабжения МПС
Г. М. КИРСАНОВ

ЧЕРТЕЖИ
постоянных дисков уменьшения скорости, постоянных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев (черт. 1—44)

Постоянный диск уменьшения скорости

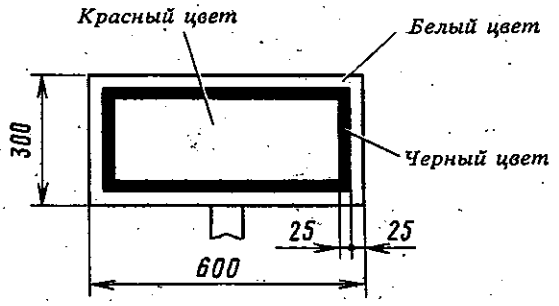


Постоянные диски уменьшения скорости устанавливаются перпендикулярно оси пути.

Черт. 1

Переносные сигналы остановки и уменьшения скорости

Сигнал остановки

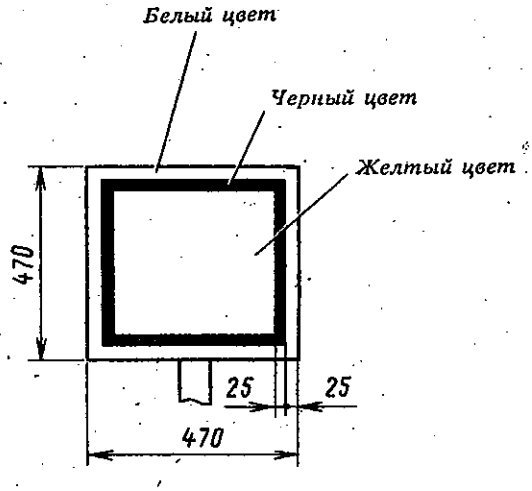


Щит окрашивается в красный цвет с обеих сторон с окаймлением черной и белой полосами.

Для двухпутных участков часть щитов окрашивается с одной стороны в красный цвет, с другой — в белый.

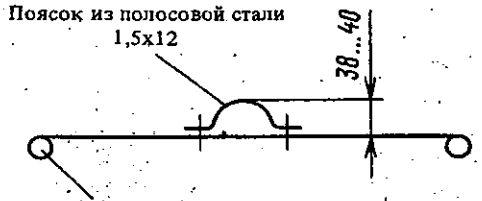
Черт. 2

Сигнал уменьшения скорости



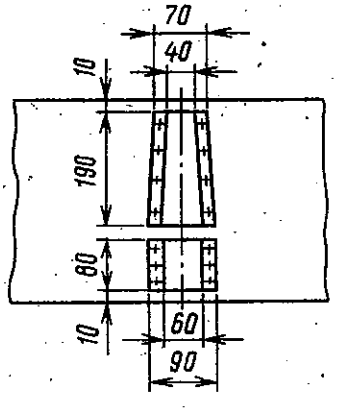
Щит окрашивается в желтый цвет, с обратной стороны — в зеленый. Окаймление — черной и белой полосами.

Конструкция крепления щита и обеспечение его жесткости

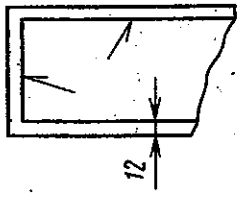


Проволока d = 4...5 мм закатывается кругом в края листа

Втулка и поясок для крепления щита на шесте

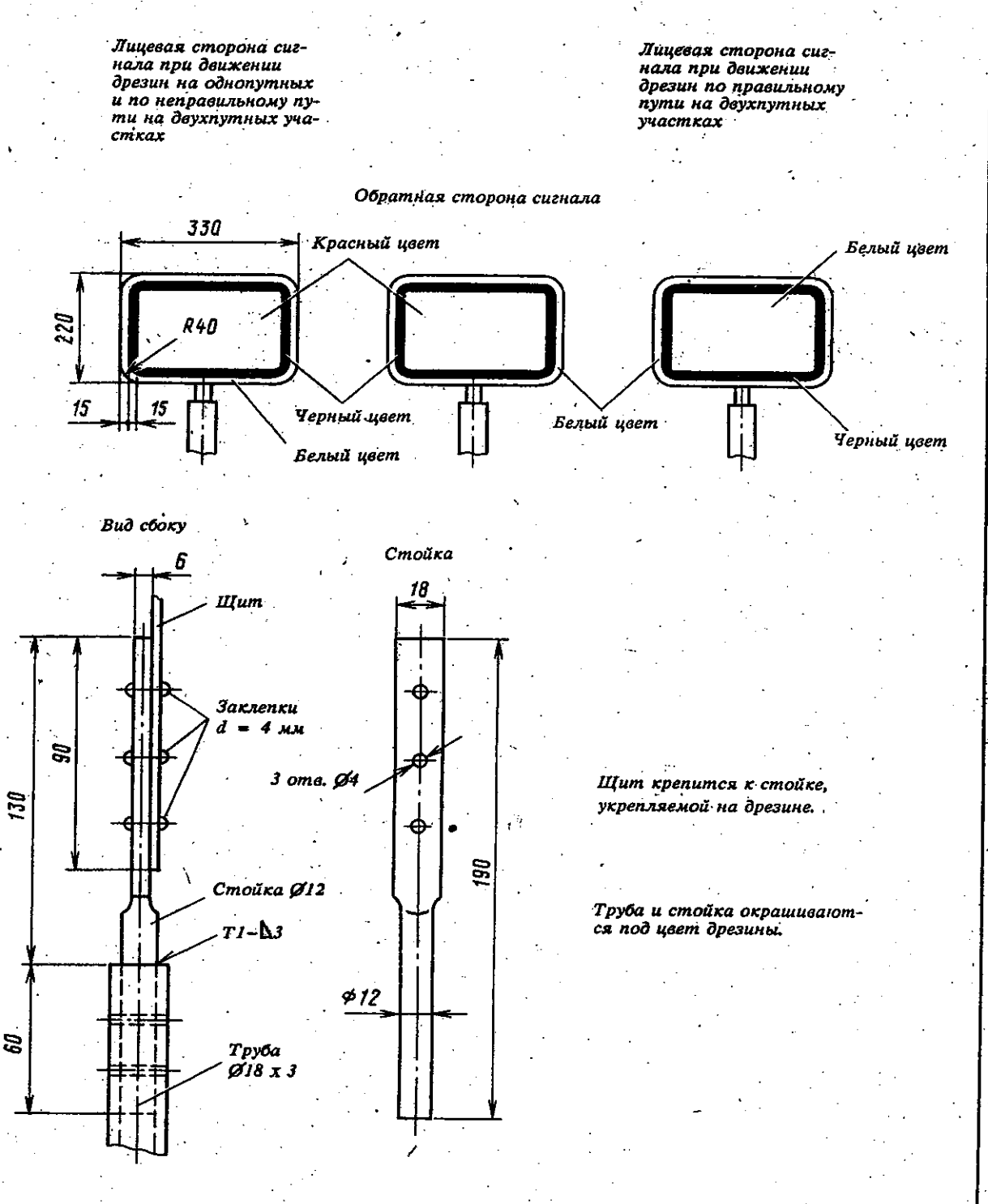


Вместо проволоки можно приварить по кромке полосу (1,5...2) x 12



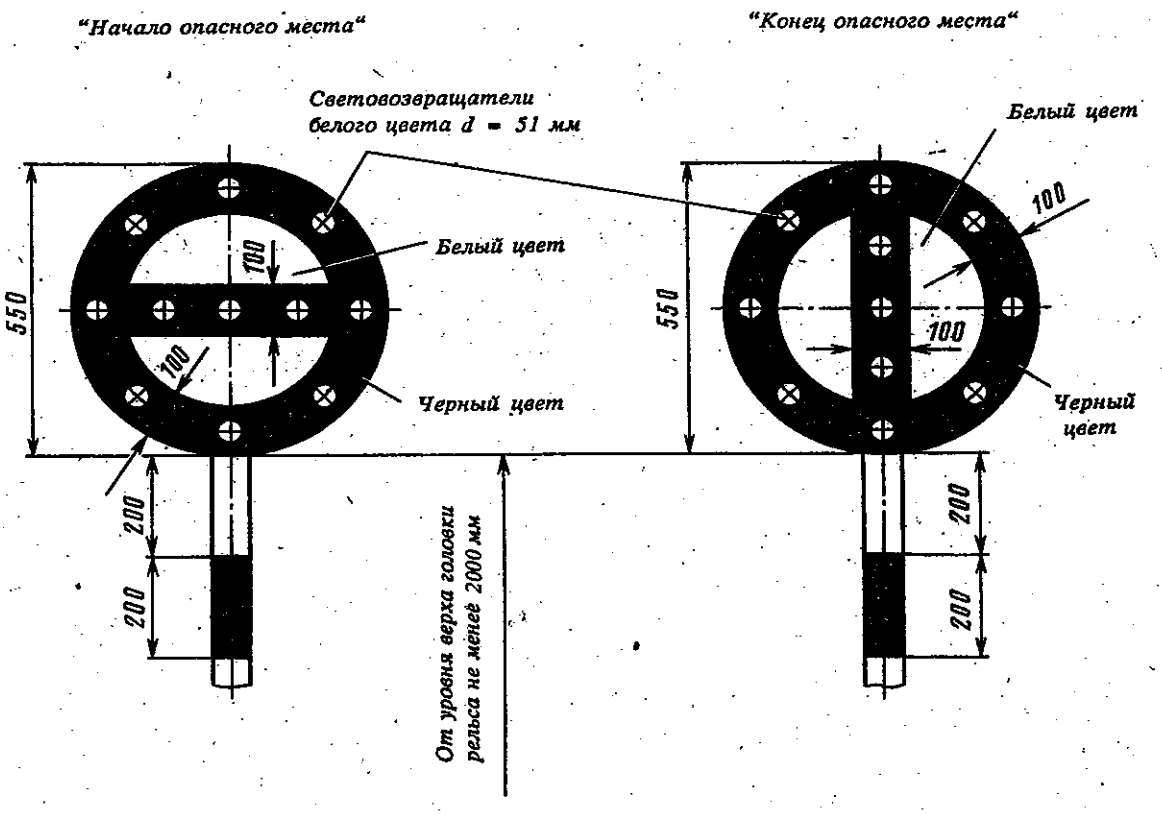
Черт. 3

Переносные сигналы для съемных дрезин



Черт. 4

Переносные сигнальные знаки
"Начало опасного места" и "Конец опасного места"

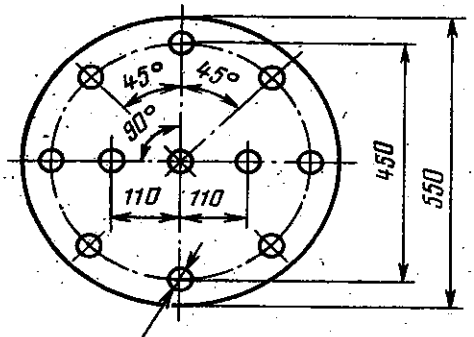


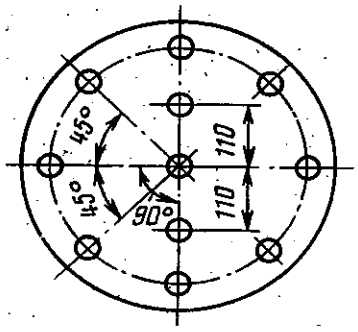
Знак крепится на шесте и устанавливается перпендикулярно оси пути.

Черт. 5, а

Переносные сигнальные знаки "Начало опасного места" и "Конец опасного места"

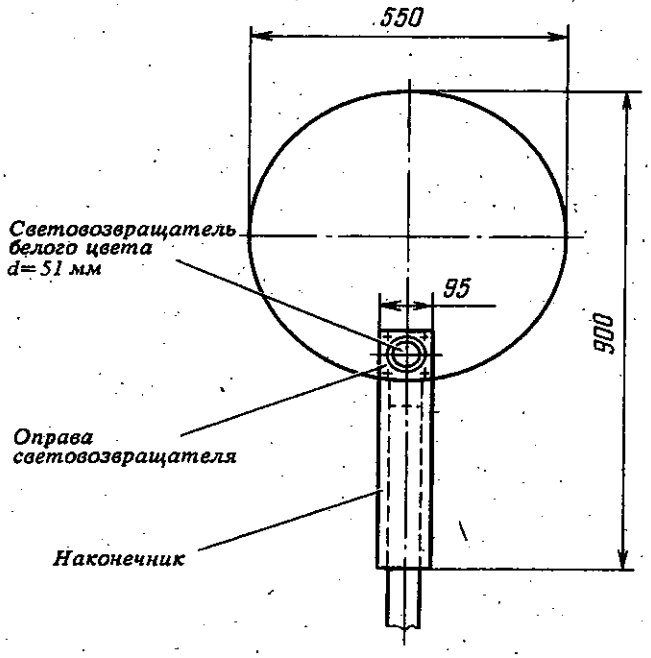
Размещение световозвращателей на знаках

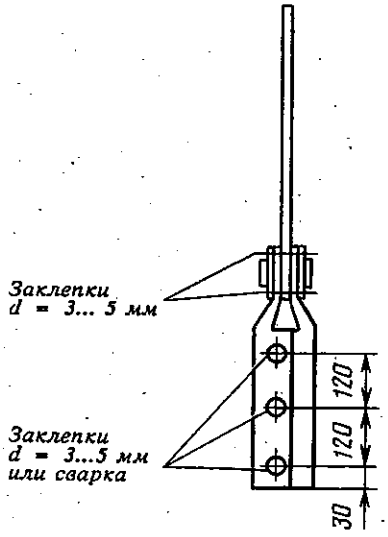




Световозвращатели белого цвета d = 51 мм.

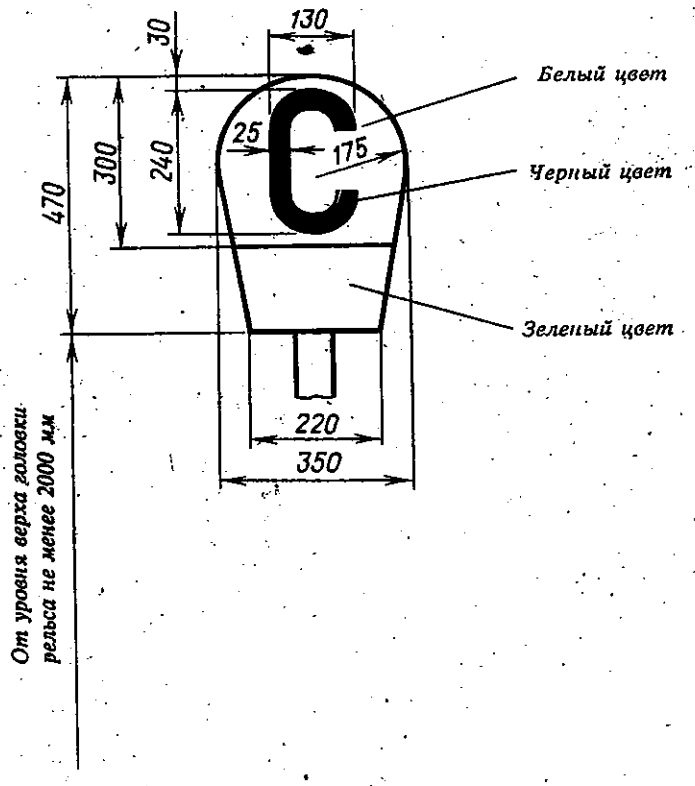
Крепление диска на шесте.





Черт. 5, 6

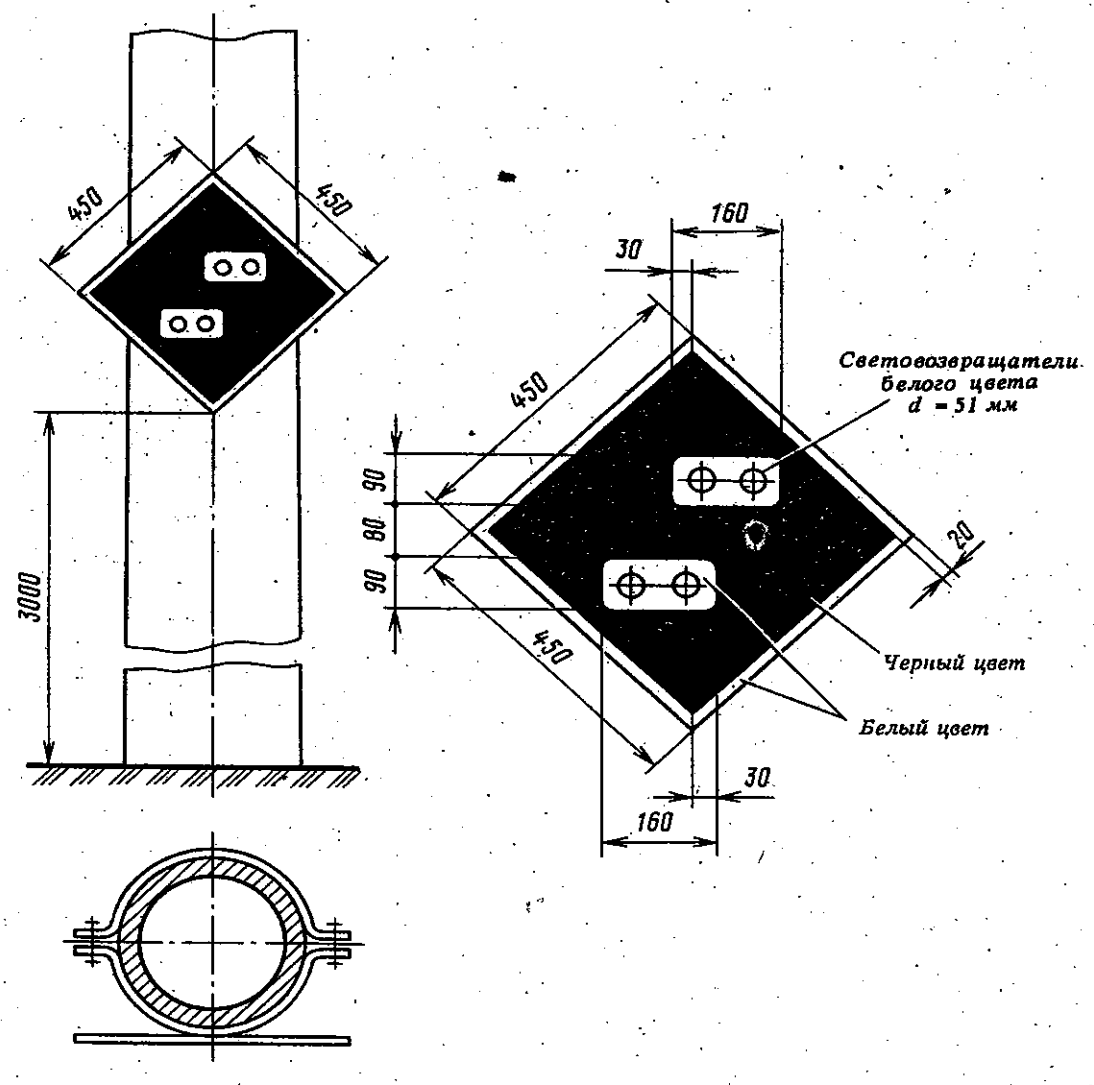
Переносной сигнальный знак "С"
о подаче свистка



Знак крепится на шесте и устанавливается перпендикулярно оси пути.

Черт. 6

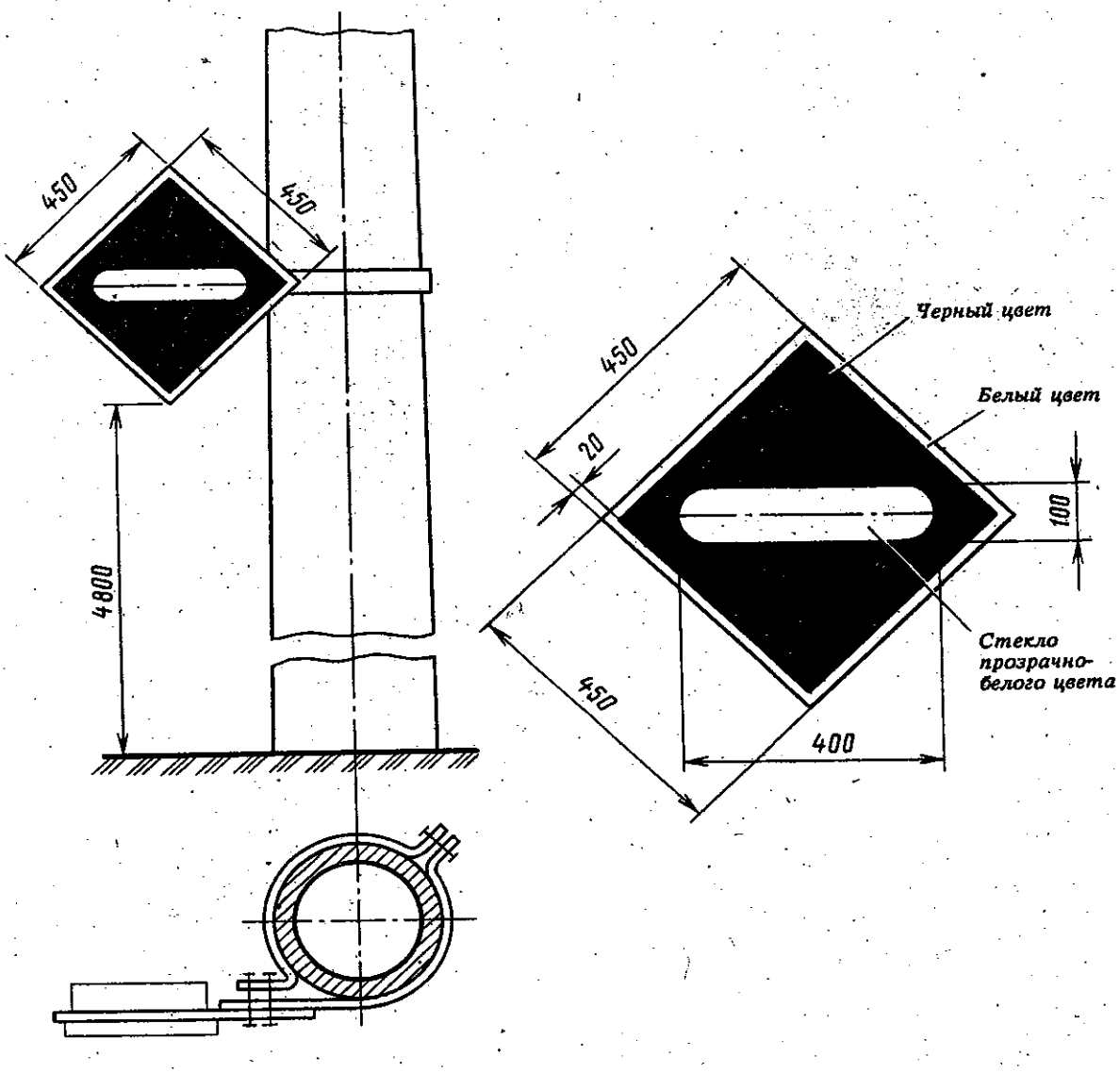
Постоянный сигнальный знак "Внимание! Токораздел"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 300 м перед указателем "Опустить токоприемник."
Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 7

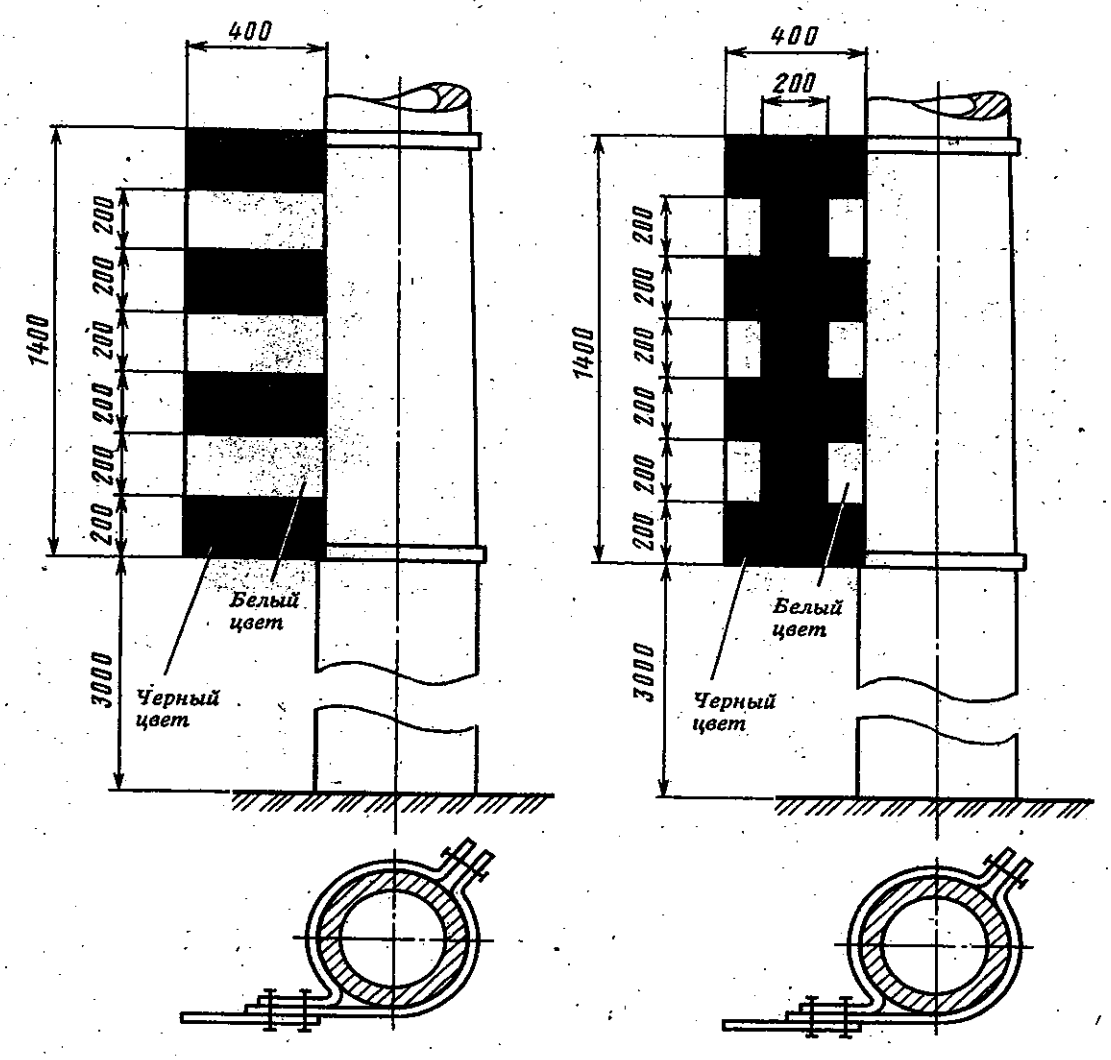
Световой указатель "Опустить токоприемник"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не более одного пролета перед воздушным промежутком.
Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 8

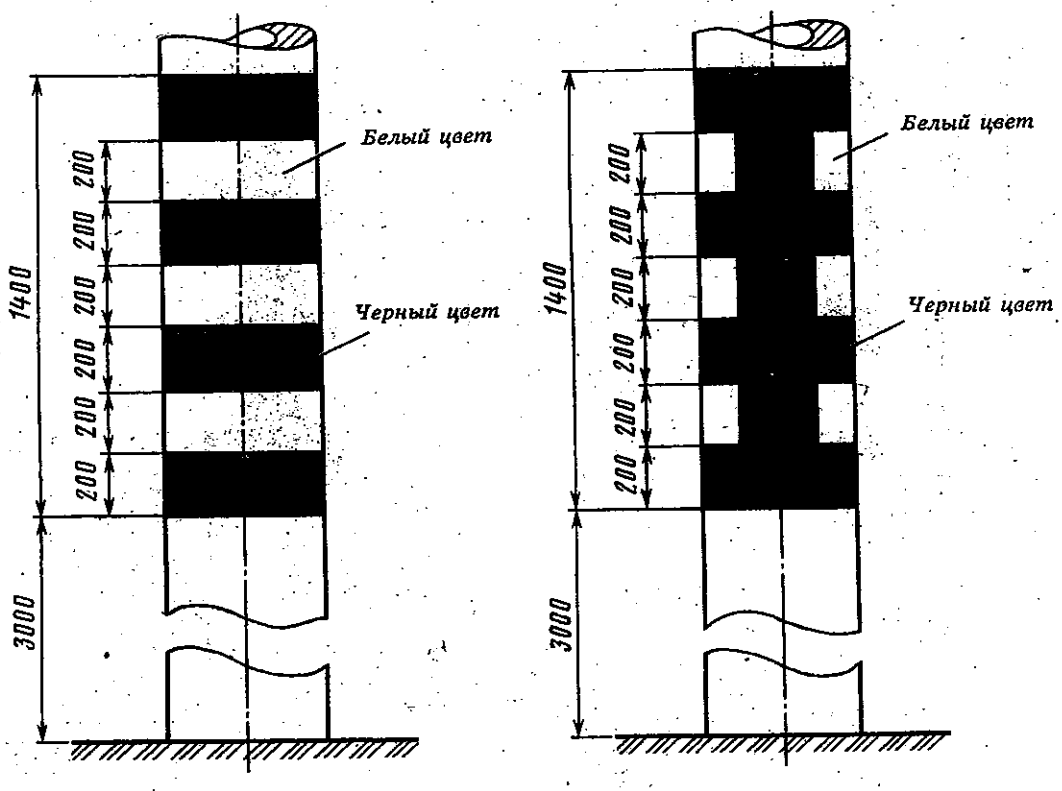
Постоянные отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки



Знаки устанавливаются перпендикулярно оси пути с креплением их на опорах контактной сети, ограничивающих воздушные промежутки.
Знаки могут наноситься непосредственно на опоры (черт. 9, б).
На многопутных участках допускается установка знаков на конструкциях контактной сети над осью пути.

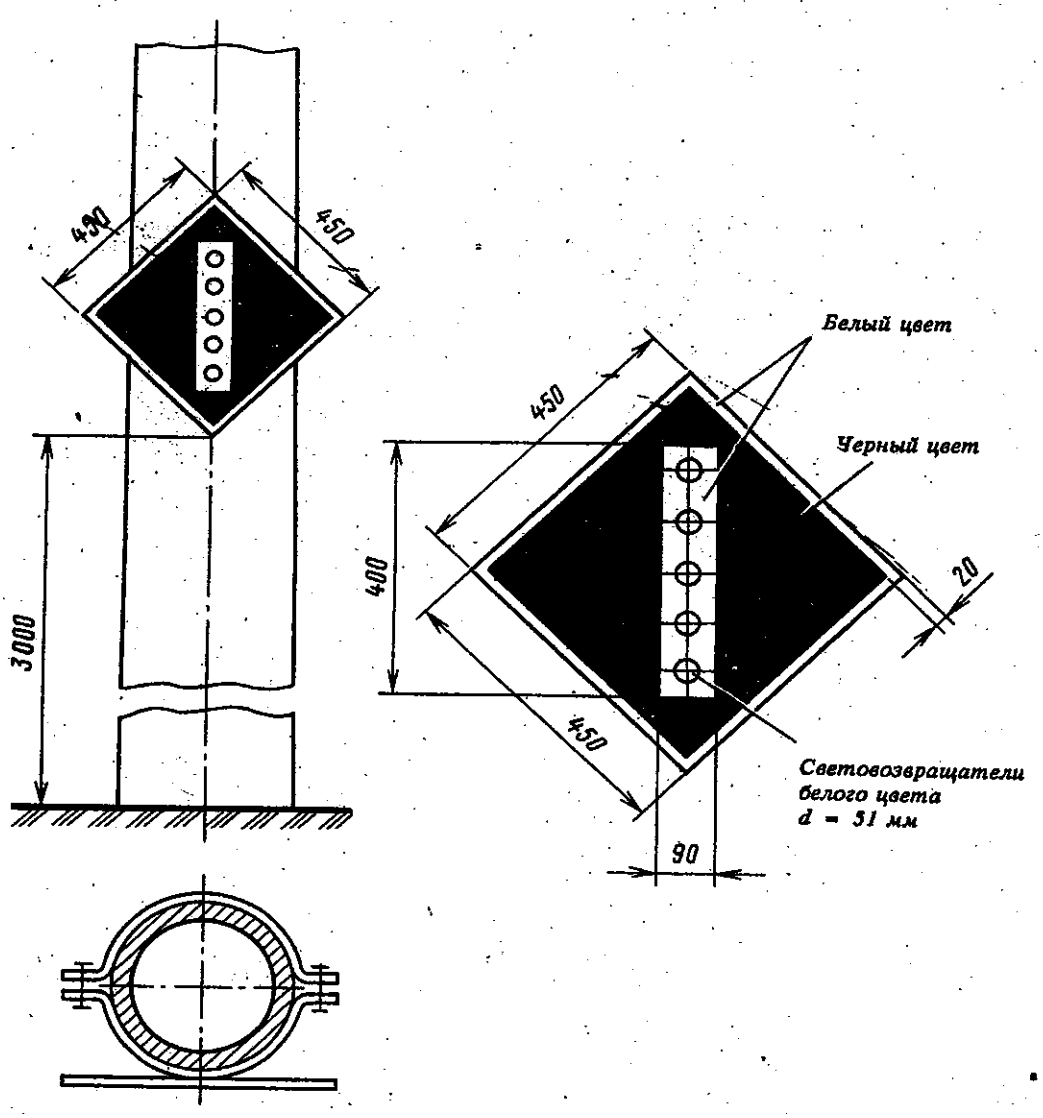
Черт. 9, а

Постоянные отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки



Черт. 9, б

Постоянный сигнальный знак "Поднять токоприемник на электровозе"

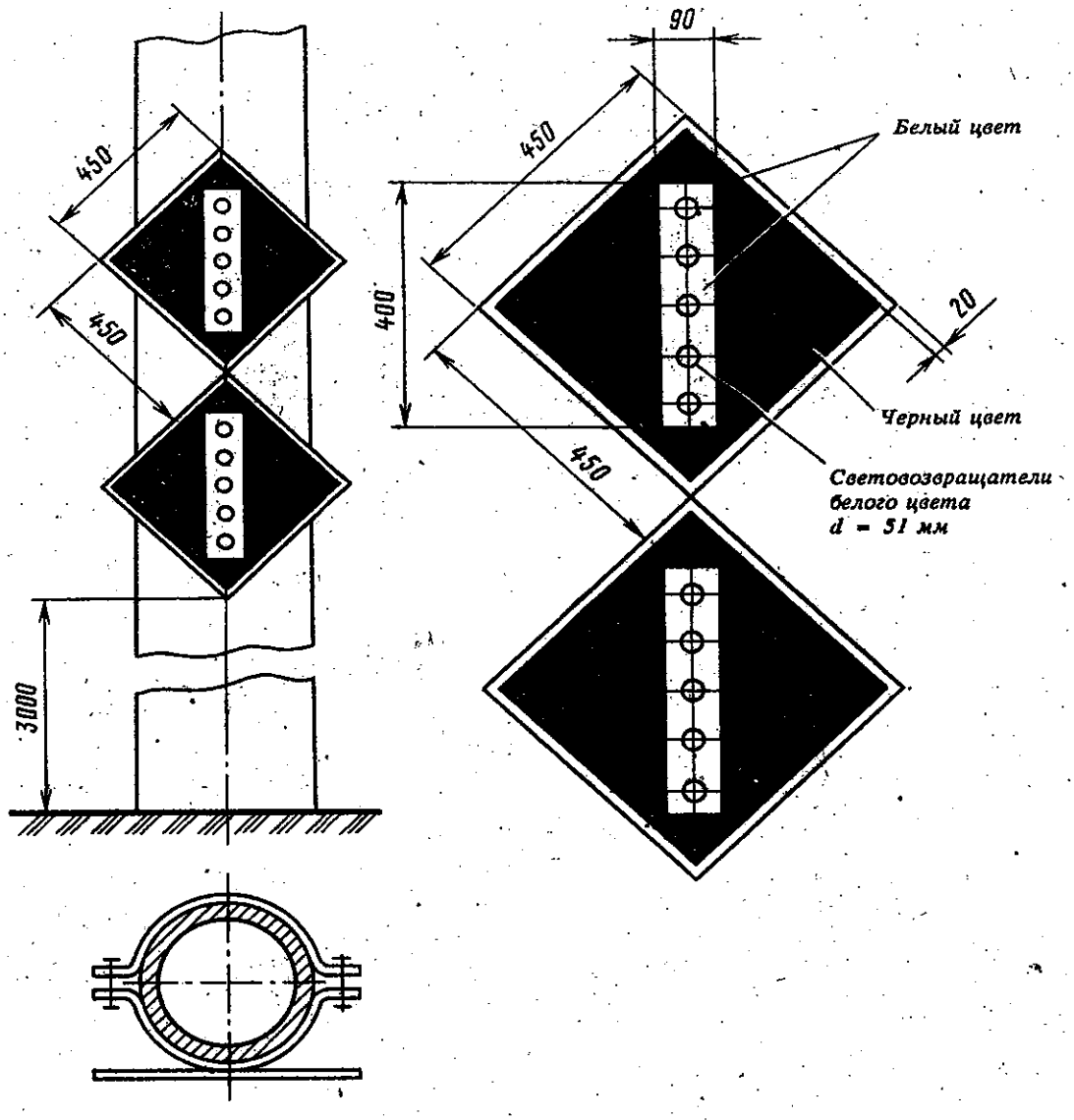


Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 50 м за воздушным промежутком.

Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 10, а

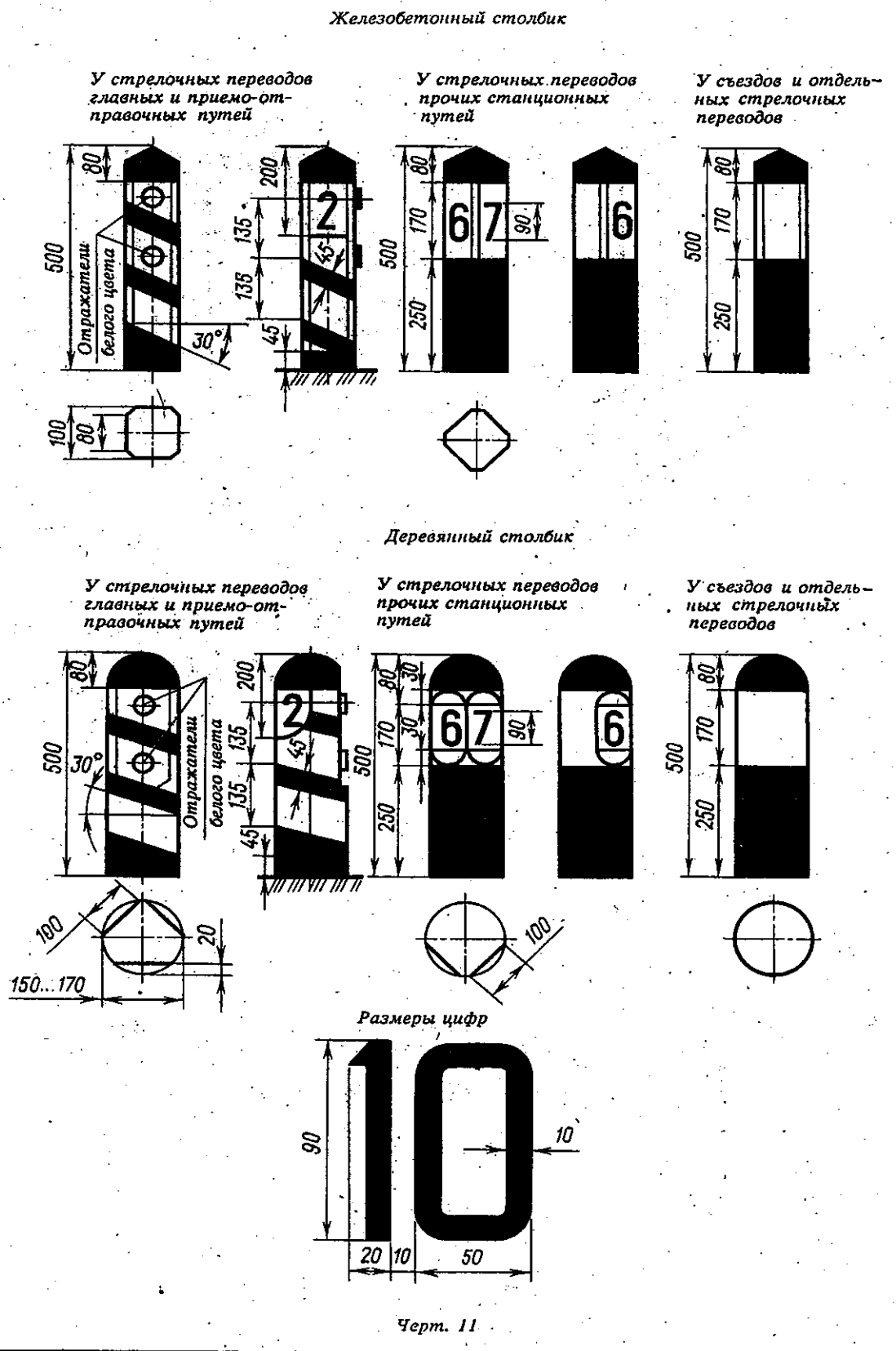
Постоянный сигнальный знак
"Поднять токоприемник на электропоезде"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 200 м за воздушным промежутком, а при обращении 12-вагонных электропоездов — на расстоянии не менее 250 м.
Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

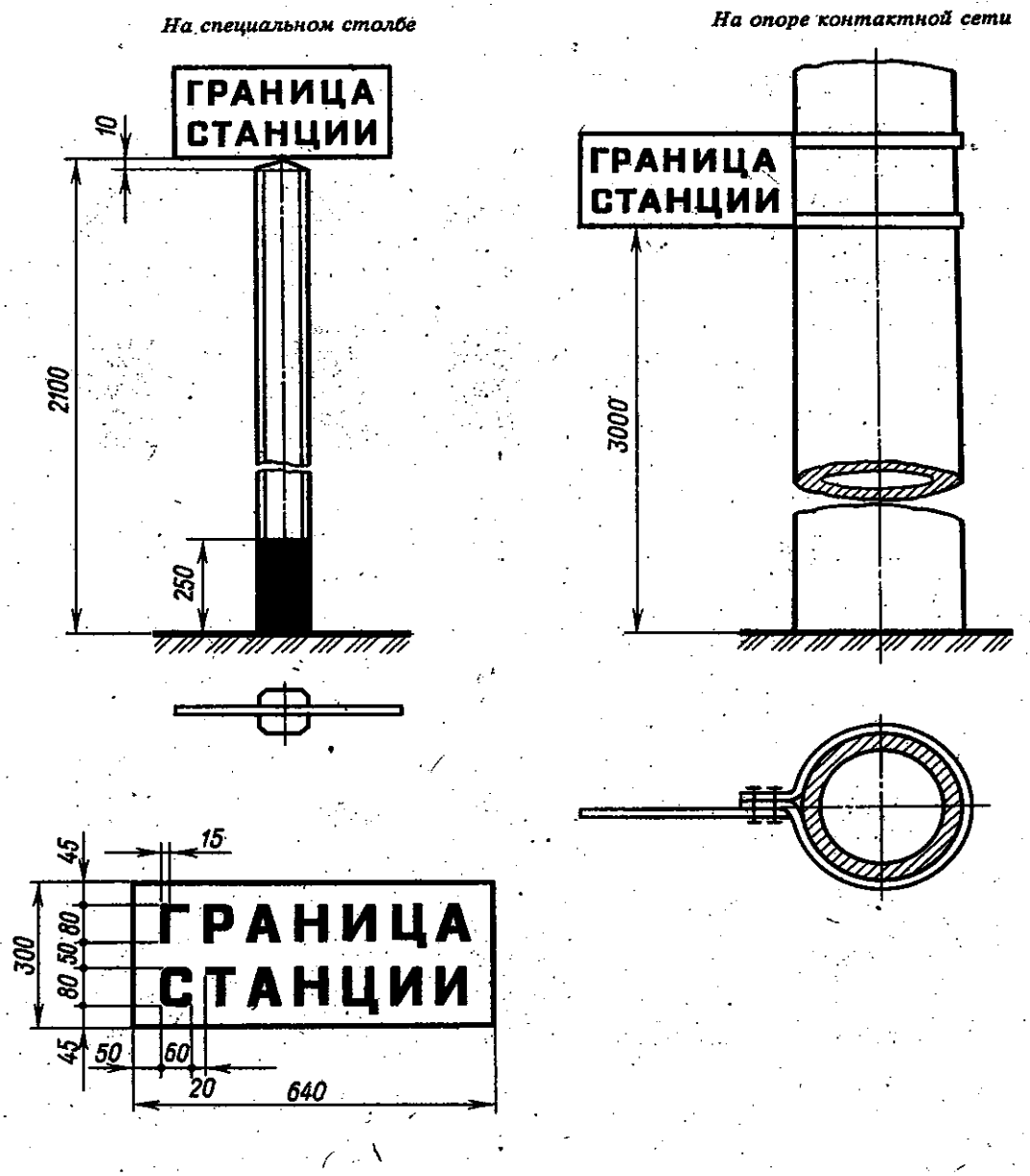
Черт. 10, б

Постоянный сигнальный знак "Предельный столбик"



Черт. 11

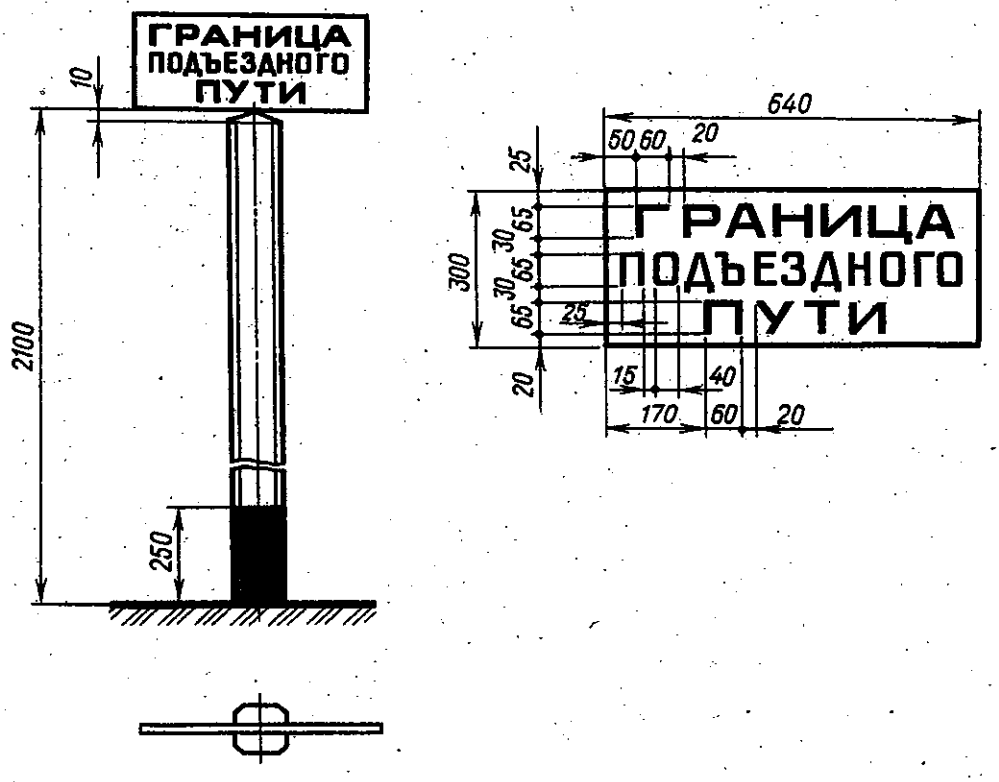
Постоянный сигнальный знак
"Граница станции"



Надпись наносится на обеих сторонах таблички черным цветом на белом фоне.
Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на специальном столбе или опоре контактной сети.
Конструкция щита аналогична конструкции щита знака "Начало толкания" (черт.17).

Черт. 12

Постоянный сигнальный знак
"Граница подъездного пути"

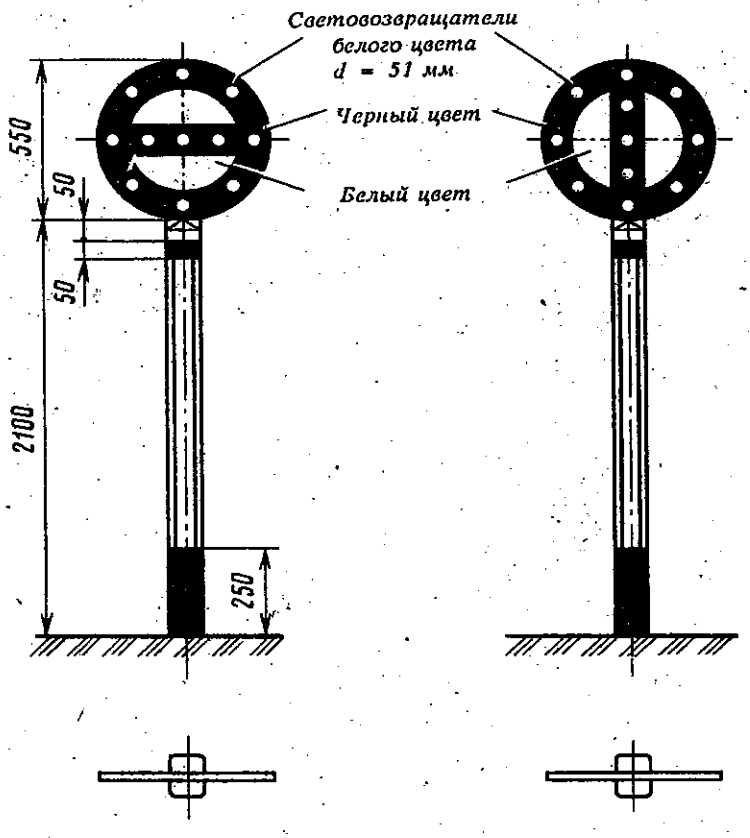


Надпись наносится на обеих сторонах таблички черным цветом на белом фоне.
Знак устанавливается перпендикулярно оси пути.
Конструкция щита аналогична конструкции щита знака "Начало толкания"(черт.17).

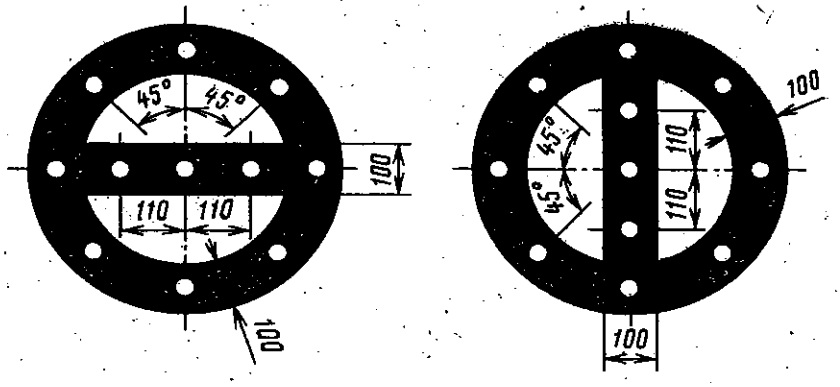
Черт. 13

Постоянные сигнальные знаки
"Начало опасного места" и "Конец опасного места"

Знак "Начало опасного места" *Знак "Конец опасного места"*



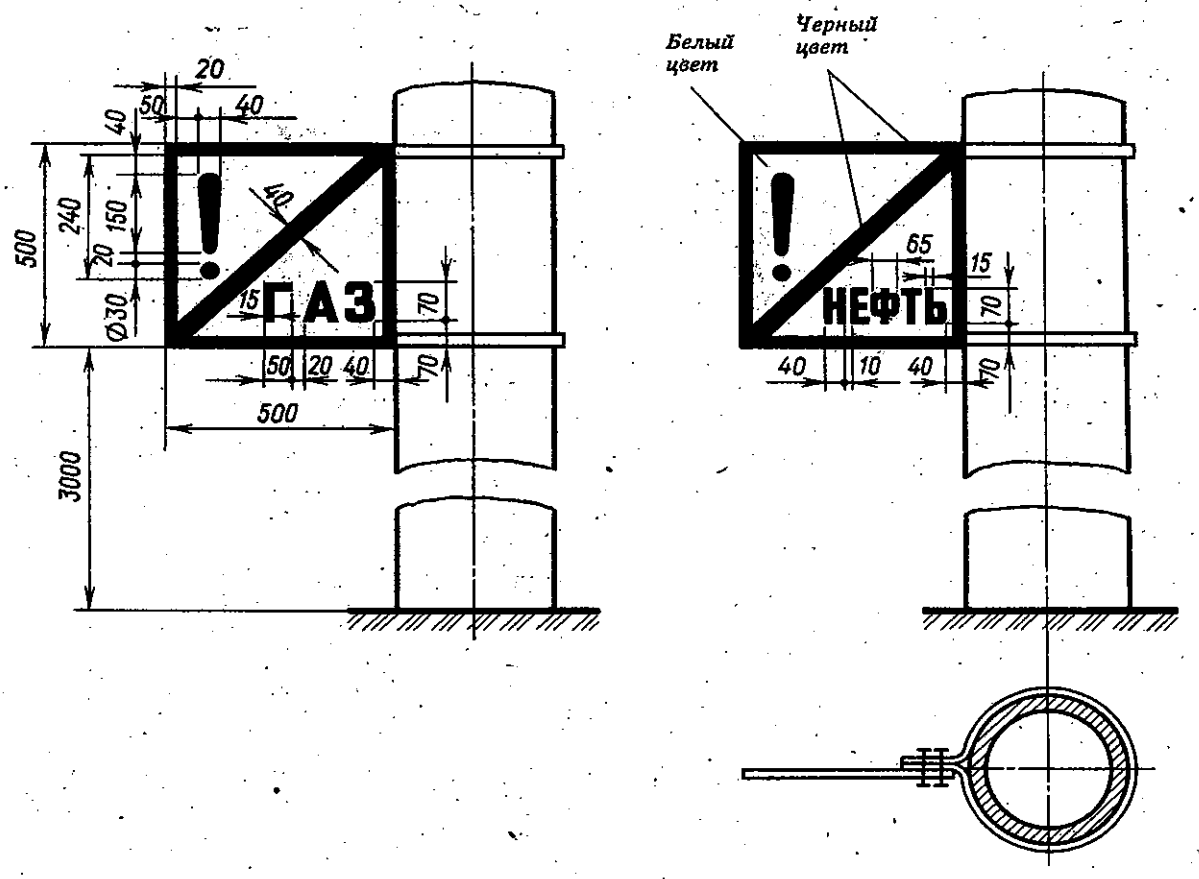
Размещение световозвращателей



Знаки устанавливаются перпендикулярно оси пути.

Черт. 14

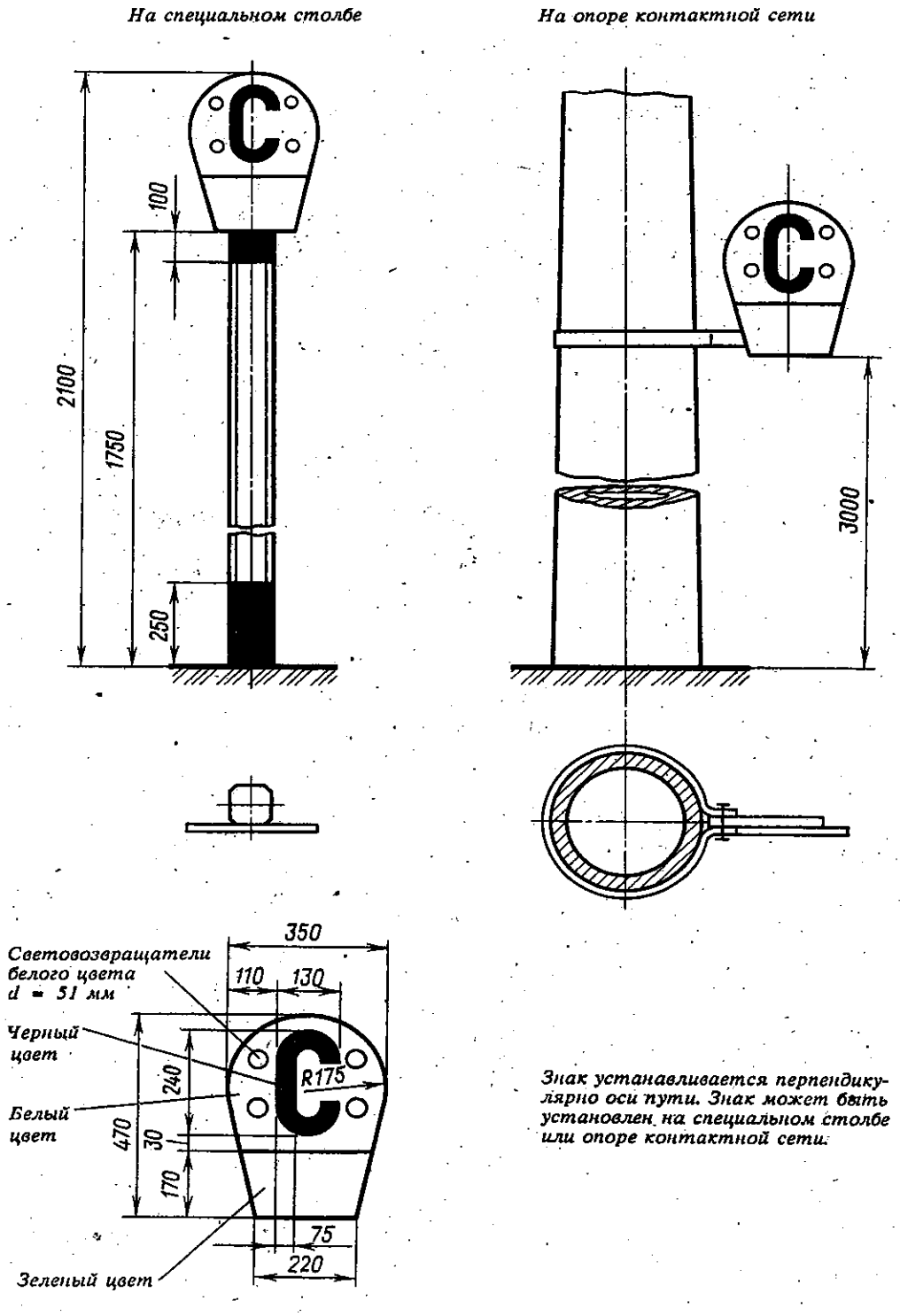
Постоянные сигнальные знаки "Газ" и "Нефть"



Знаки крепятся на опорах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 15

Постоянный предупредительный сигнальный знак "С" о подаче свистка

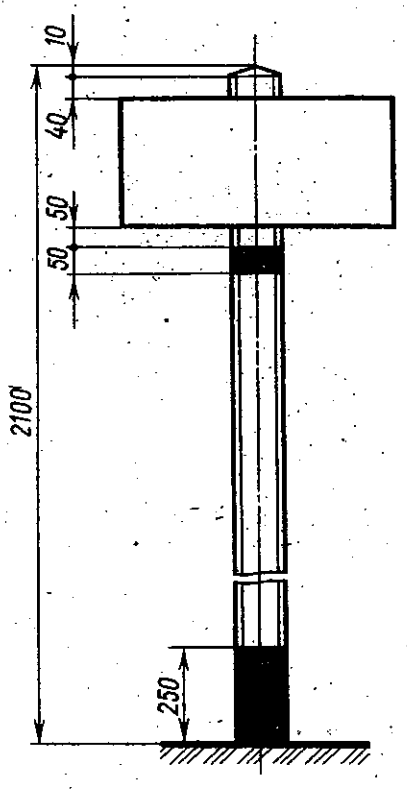


Знак устанавливается перпендикулярно оси пути. Знак может быть установлен на специальном столбе или опоре контактной сети.

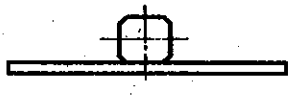
Черт. 16

Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Начало толкания" и "Конец толкания"

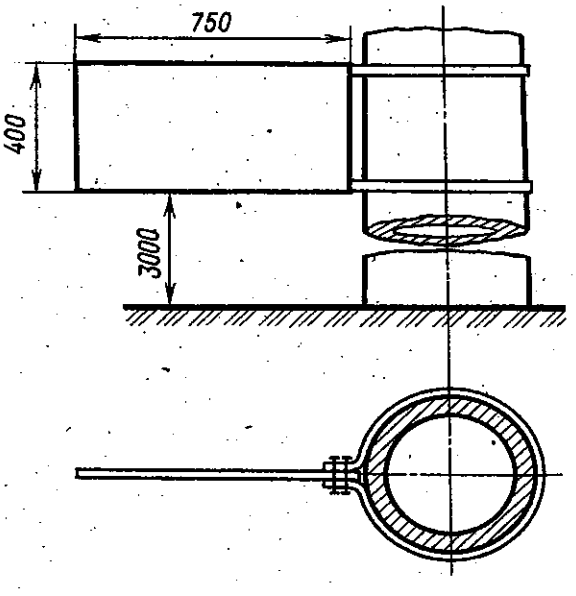
На специальном столбе



Надписи и полоса наносятся черной краской на белом фоне. Знаки устанавливаются перпендикулярно оси пути на специальном столбе или опоре контактной сети.

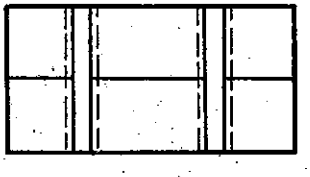


На опоре контактной сети

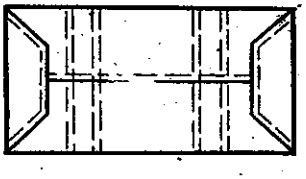


Конструкции щитов

I. Щит на шпонках обивается сталью с загибом концов на обратную сторону.

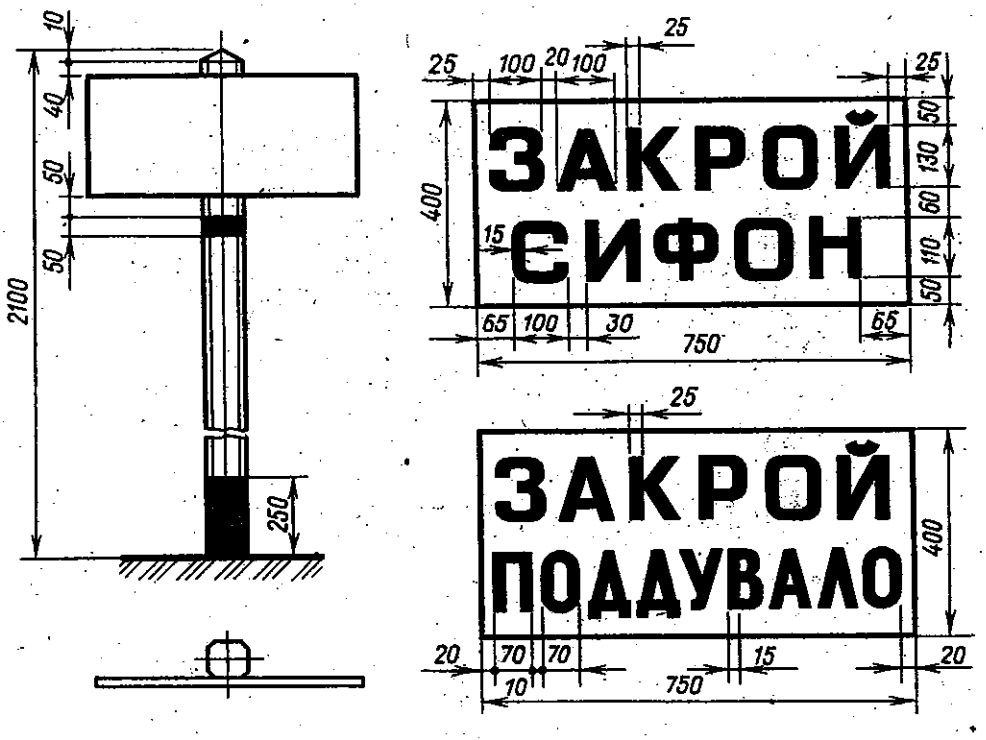


II. Щит на шпонках с наконечниками



Черт. 17

Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Закрой сифон" и "Закрой поддувало"



Конструкции щитов аналогичны конструкции щита "Начало толкания" (черт. 17).
Надписи черного цвета на белом фоне.
Знаки устанавливаются перпендикулярно оси пути.

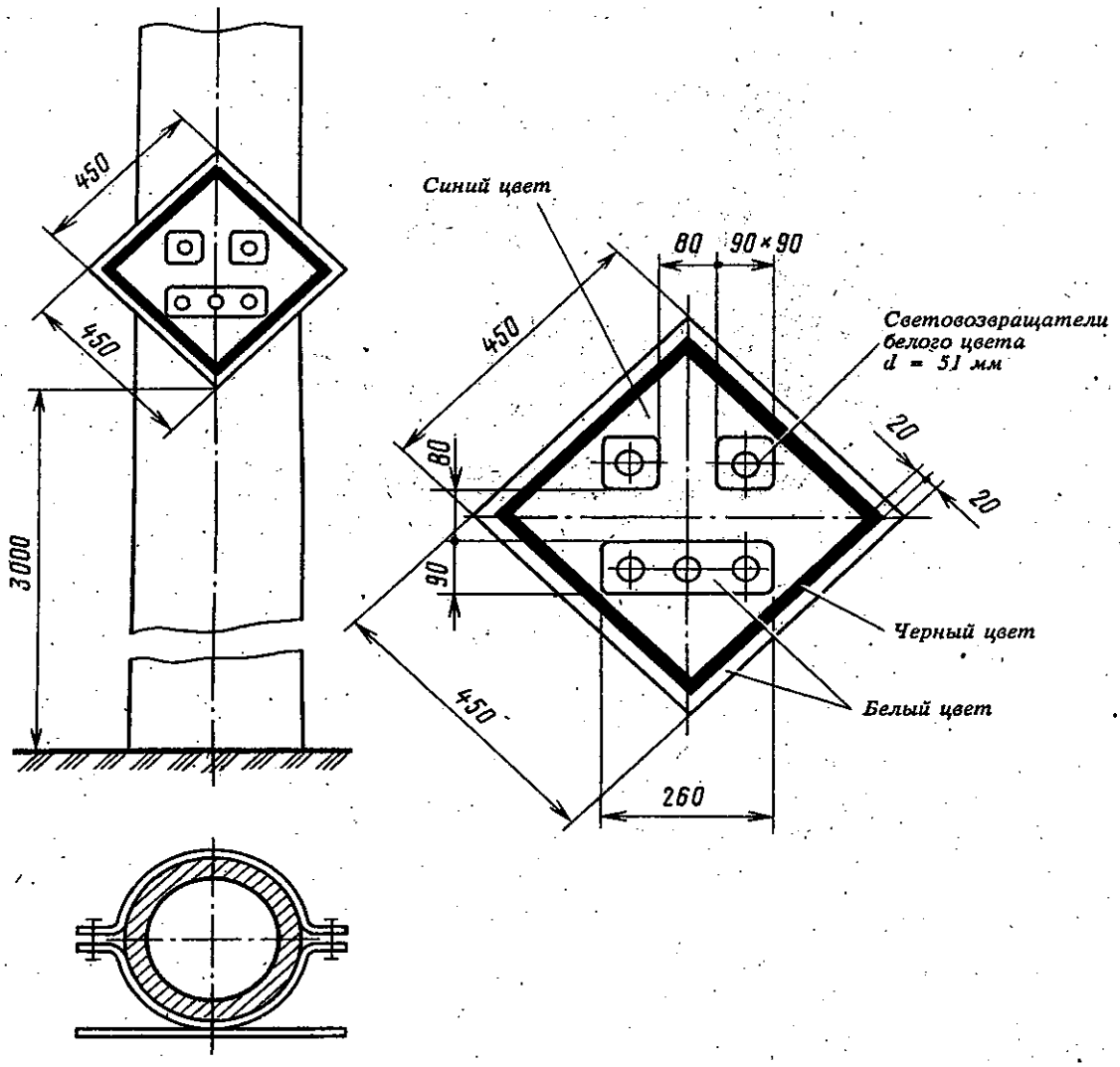
Черт. 18

Постоянный предупредительный сигнальный знак "Остановка локомотива"

Знак крепится на столбах или на ближайших постоянных сооружениях перпендикулярно оси пути.
Надписи черного цвета на белом фоне, окаймление — черного цвета.

Черт. 19

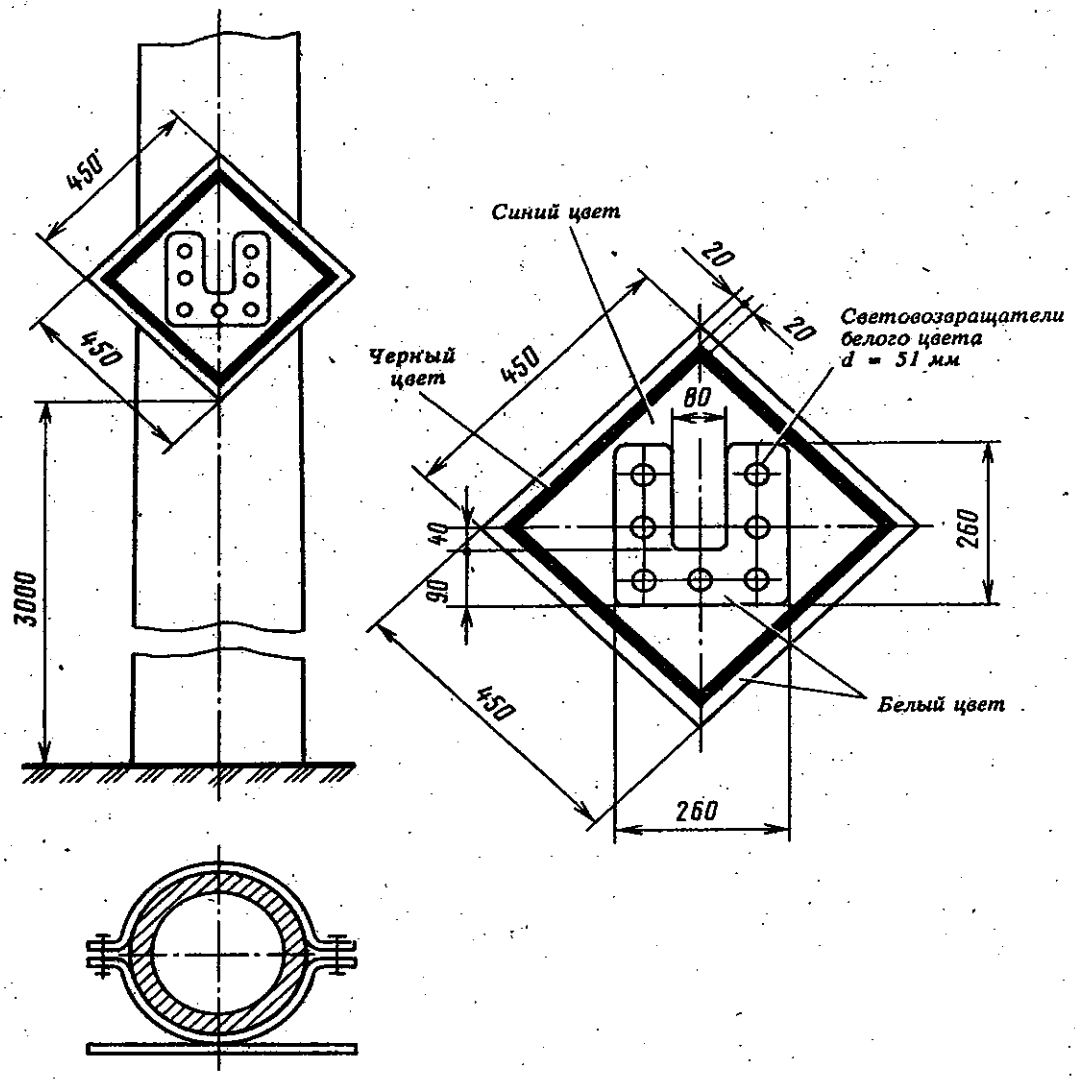
Постоянный предупредительный сигнальный знак "Отключить ток"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 50 м перед нейтральной вставкой.
Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 20

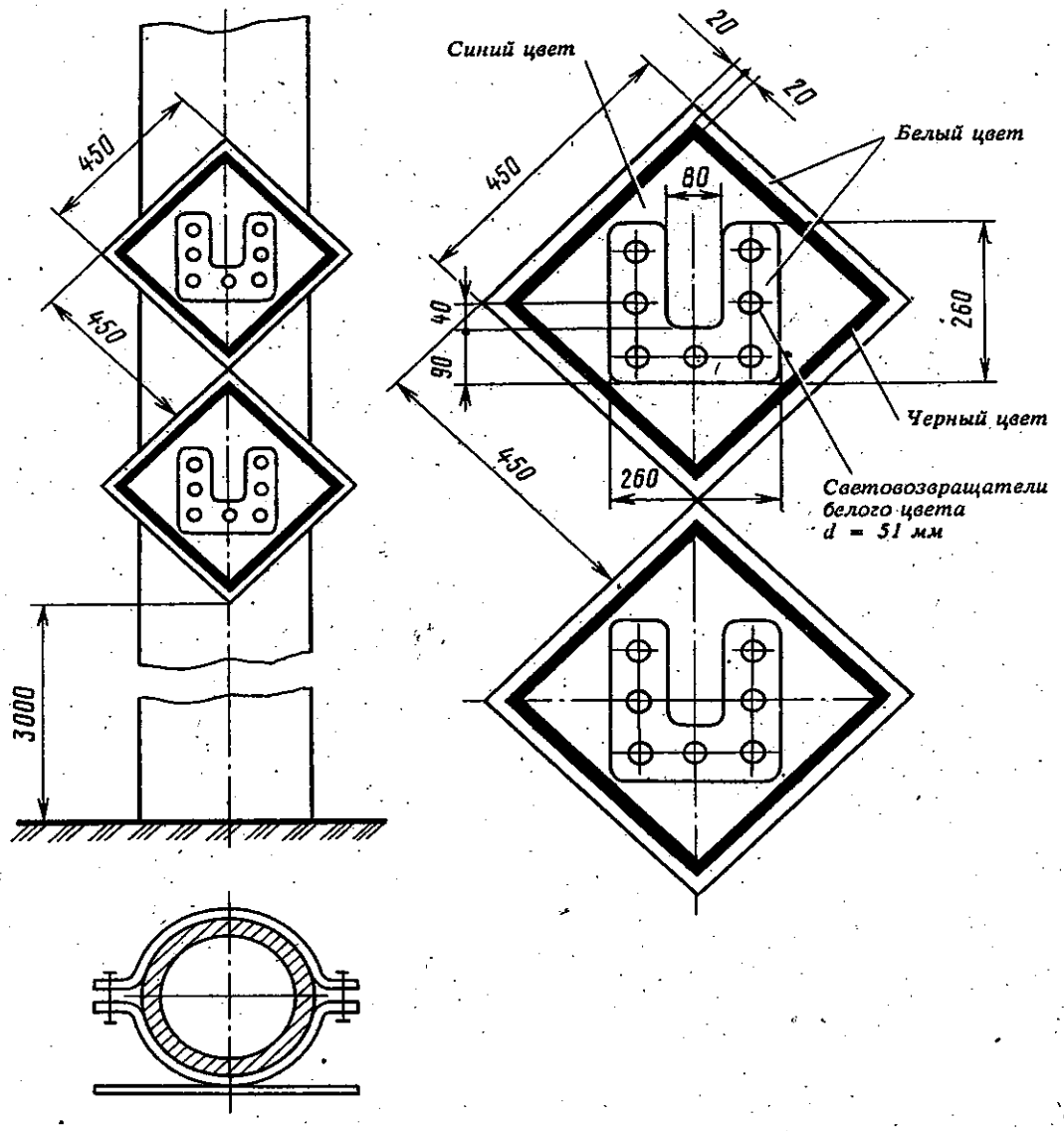
Постоянный предупредительный сигнальный знак "Включить ток на электровозе"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 50 м за нейтральной вставкой.
Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 21

Постоянный предупредительный сигнальный знак "Включить ток на электропоезде"

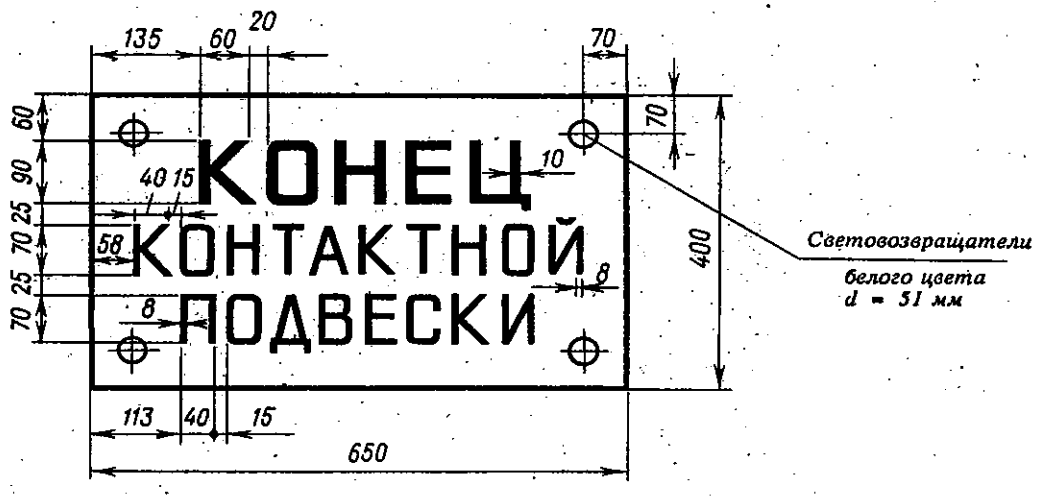


Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 200 м за нейтральной вставкой, а при обращении 12-вагонных электропоездов — на расстоянии не менее 250 м.

Знак крепится на опорах или тросах контактной сети, а также на отдельных столбах.

Черт. 22

Постоянный предупредительный сигнальный знак "Конец контактной подвески"



Знак устанавливается в пределах станции перпендикулярно оси пути на границе контактной сети. Знак крепится на контактном проводе цепной подвески в тех местах, где отходящий в сторону контактный провод находится на расстоянии 400 мм от оси токоприемника или перед включенным в контактный провод изолятором. Буквы черного цвета на белом фоне, могут быть вырезаны.

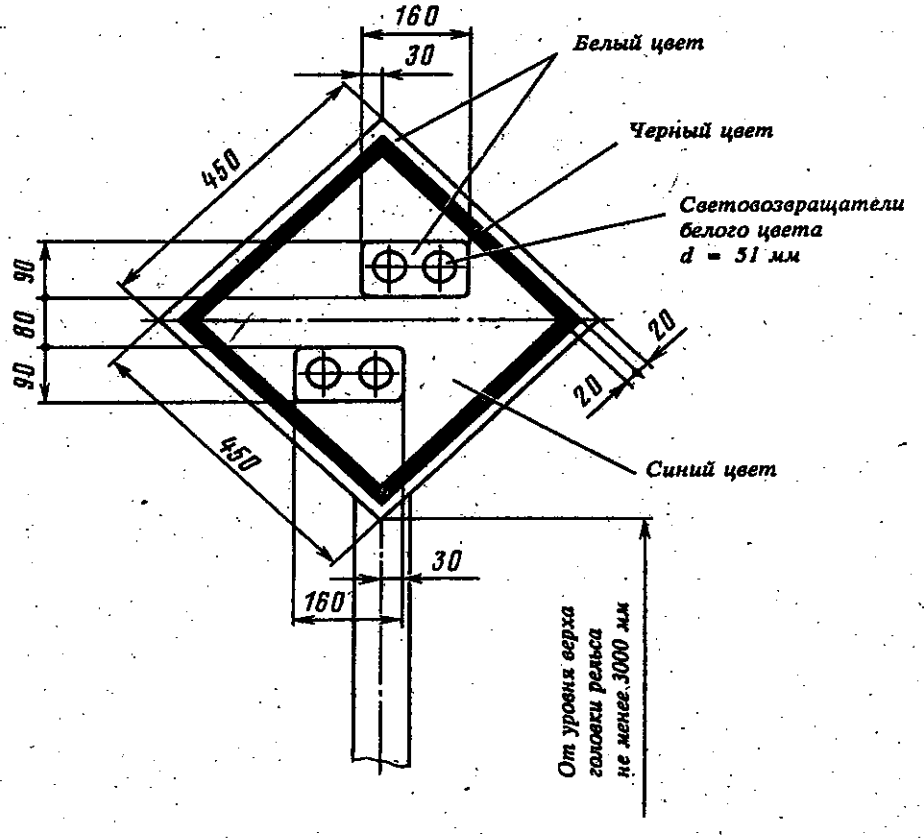
Черт. 23

Постоянный предупредительный сигнальный знак "Остановка первого вагона"

Знак крепится на отдельных столбах или ближайших постоянных сооружениях перпендикулярно оси пути.
Надпись черного цвета на белом фоне, окаймление черного цвета.

Черт. 24

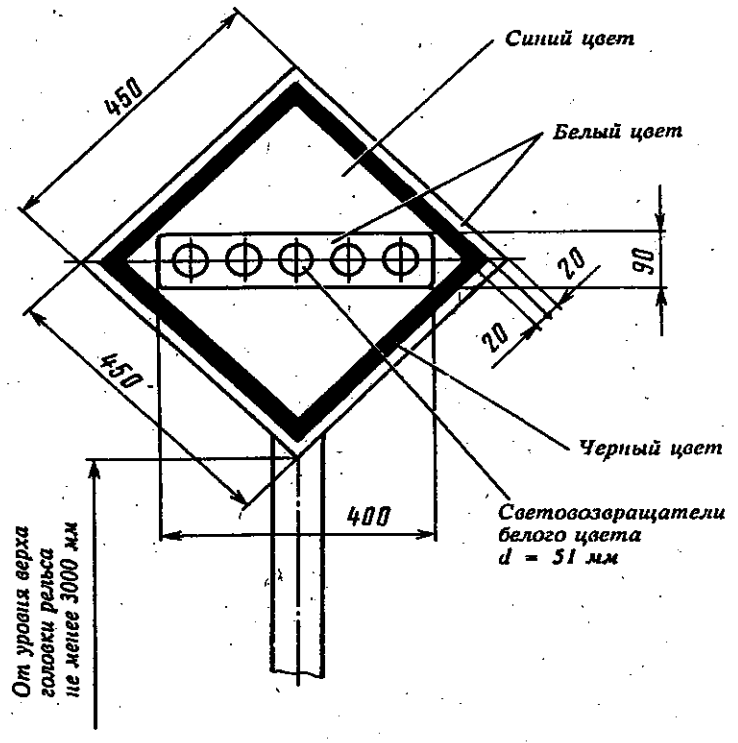
Временный сигнальный знак
"Подготовиться к опусканию токоприемника"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 300 м от сигнального знака "Опустить токоприемник".
Знак крепится на шестах, отдельных столбах, а также опорах или тросах контактной сети.

Черт. 25

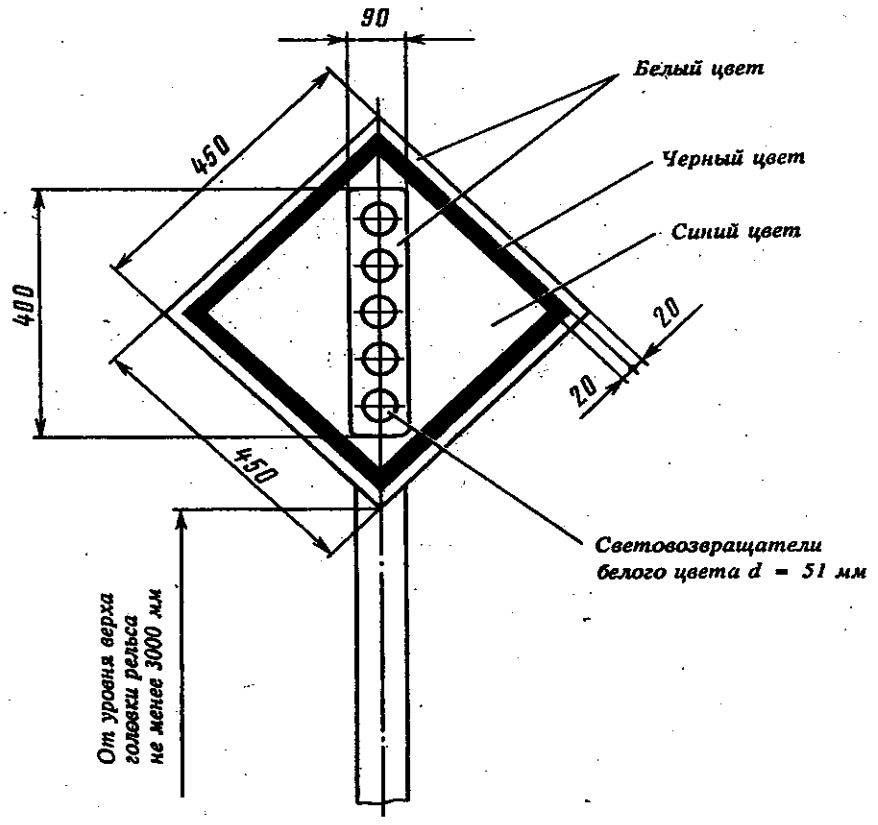
Временный сигнальный знак
"Опустить токоприемник"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 200 м от ограждаемого участка.
Если на двухпутном участке ведутся плановые ремонтные путевые и строительные работы с пропуском поездов по одному из путей и укладкой временных съездов, не оборудованных контактной сетью, сигнальный знак "Опустить токоприемник" устанавливается на расстоянии не менее 100 м от ограждаемого участка.
Знак крепится на шестах, отдельных столбах, а также опорах или тросах контактной сети.

Черт. 26

Временный сигнальный знак
"Поднять токоприемник"

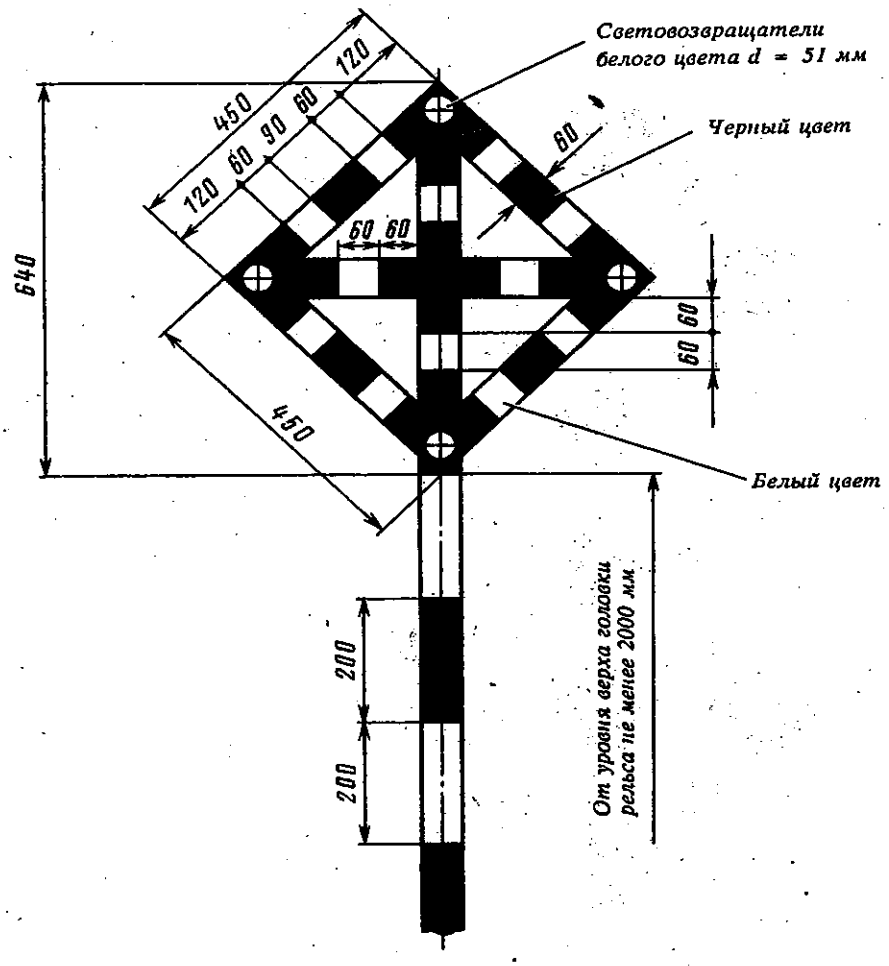


Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на расстоянии не менее 50 м, а на участках обращения моторвагонных подъездов не менее 200 м за ограждаемым участком.
Знак крепится на шестах, отдельных столбах, а также опорах или тросах контактной сети.

Черт. 27

Временные сигнальные знаки
"Поднять нож, закрыть крылья"

При наличии одного препятствия

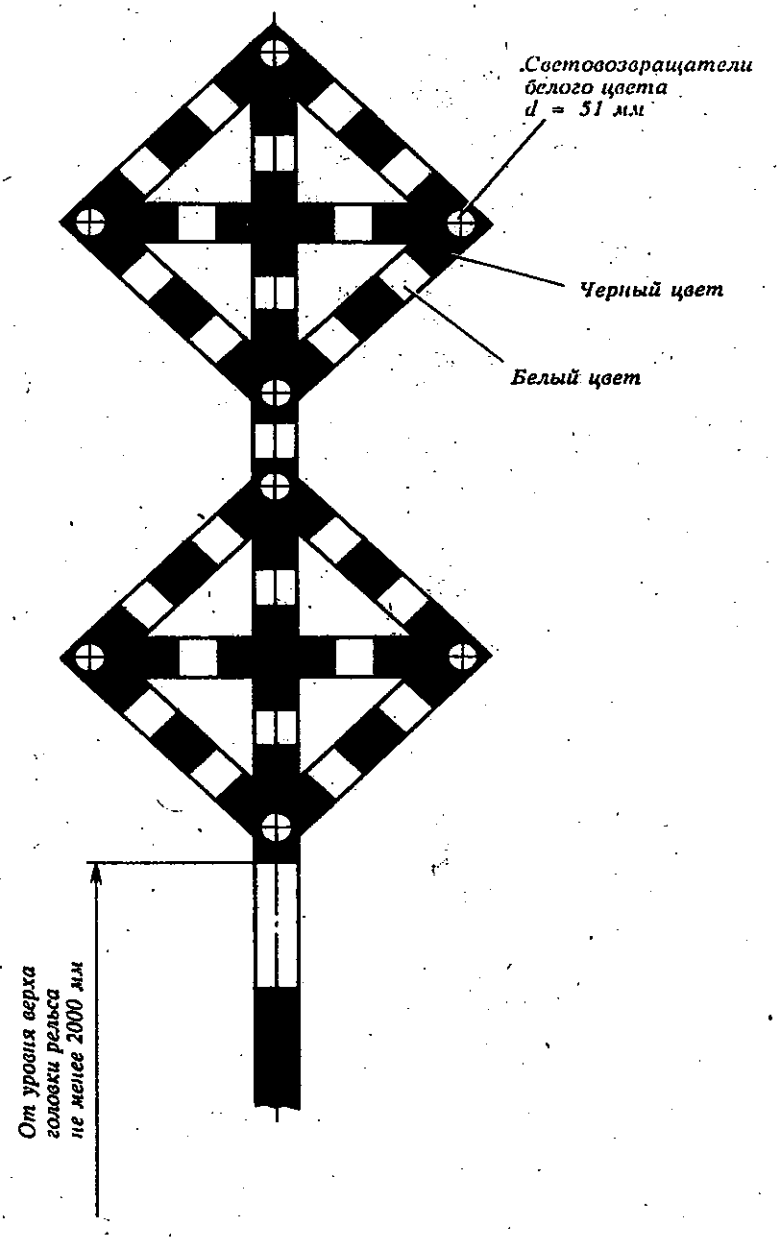


Знак устанавливается перпендикулярно оси пути с правой стороны по ходу поезда на расстоянии 30 м (а на участках, где работают скоростные снегоочистители, на расстоянии 50 м) перед препятствием. Знак крепится на шесте.

Черт. 28, а

Временный сигнальный знак
"Поднять нож, закрыть крылья"

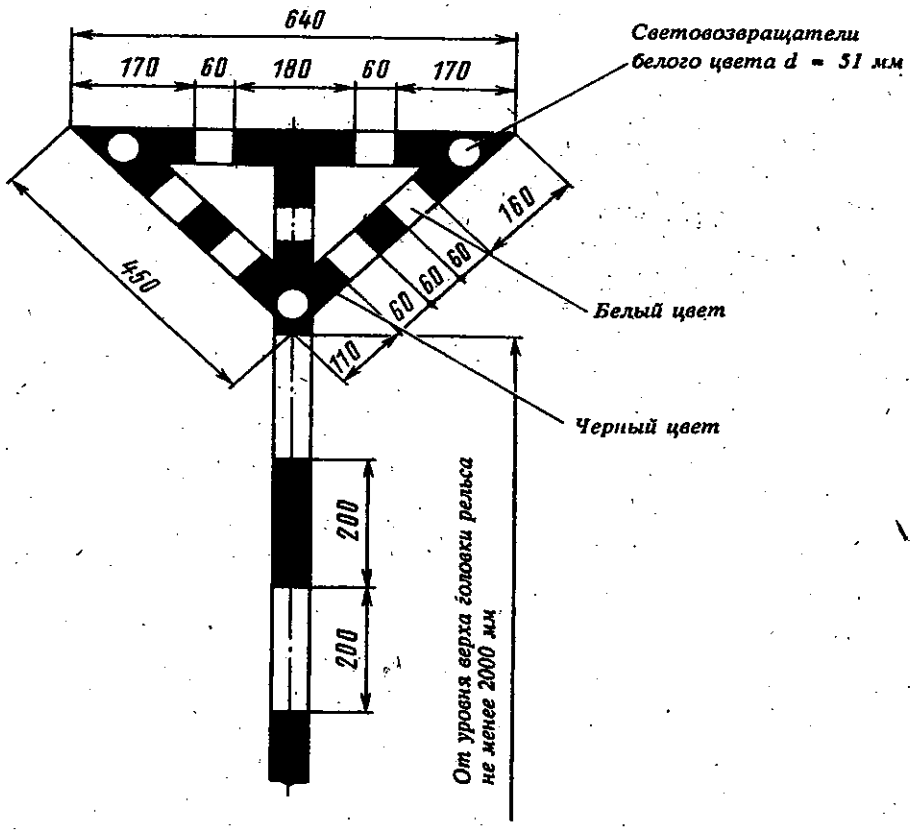
При наличии двух препятствий, между которыми невозможна работа снегоочистителя



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути с правой стороны по ходу поезда на расстоянии 30 м (а на участках, где работают скоростные снегоочистители, — на расстоянии 50 м) перед первым препятствием.
Знак крепится на шесте. Размеры знака см. черт. 28, а

Черт. 28, б

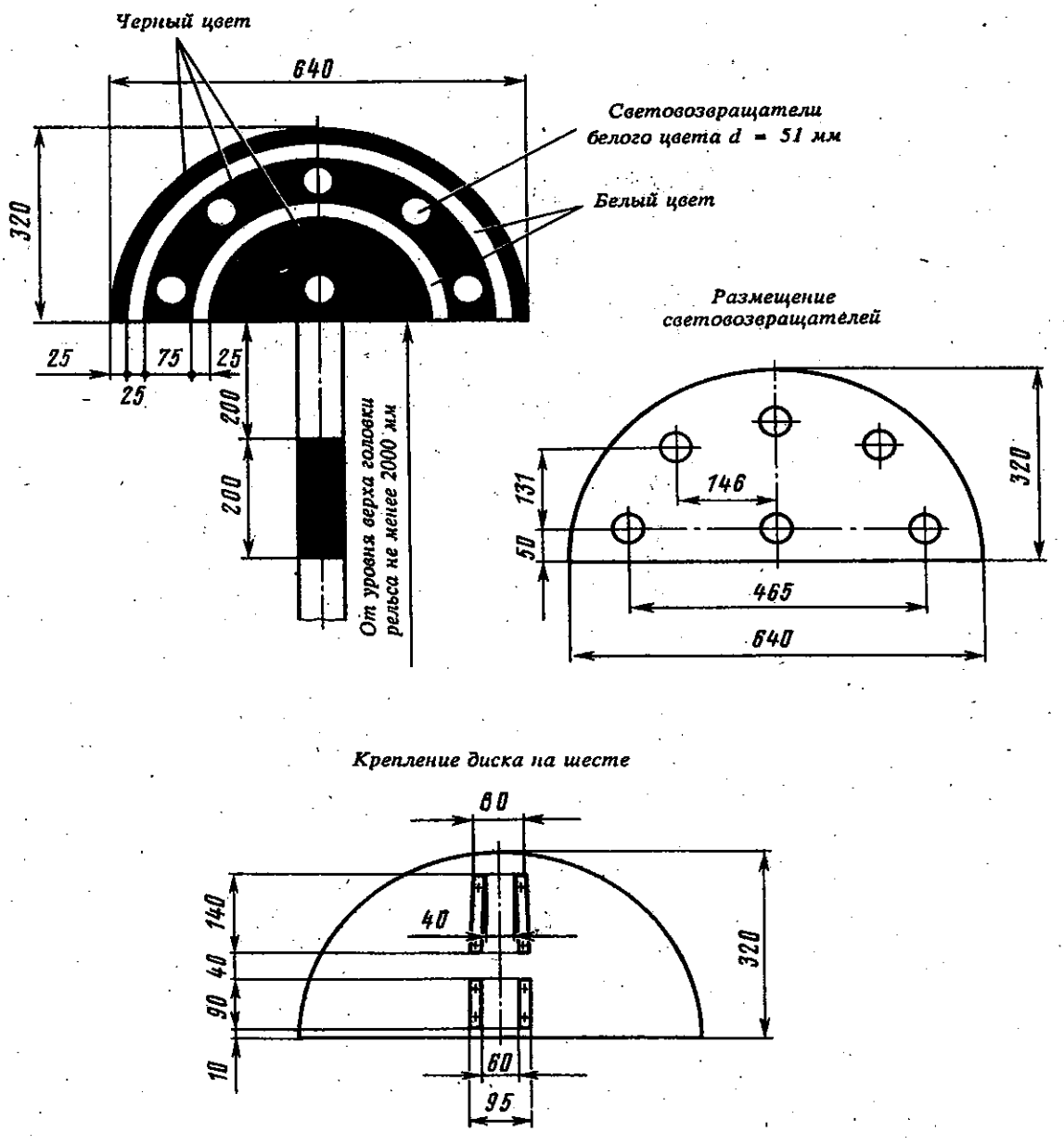
Временный сигнальный знак
"Опустить нож, открыть крылья"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути с правой стороны по ходу поезда на расстоянии 10 м за препятствием.
Знак крепится на шесте.

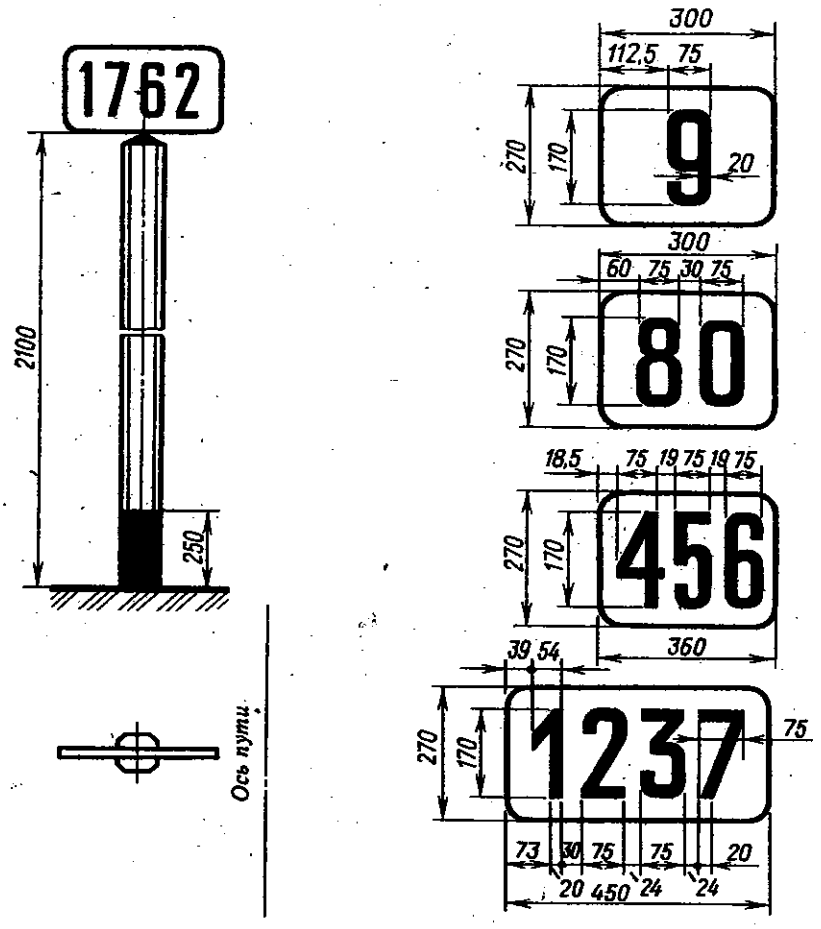
Черт. 29

Временный сигнальный знак
"Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев"



Знак устанавливается перпендикулярно оси пути на участках, где работают скоростные снегоочистители, за 100 м перед знаком "Поднять нож, закрыть крылья". Знак крепится на шесте.

Черт. 30

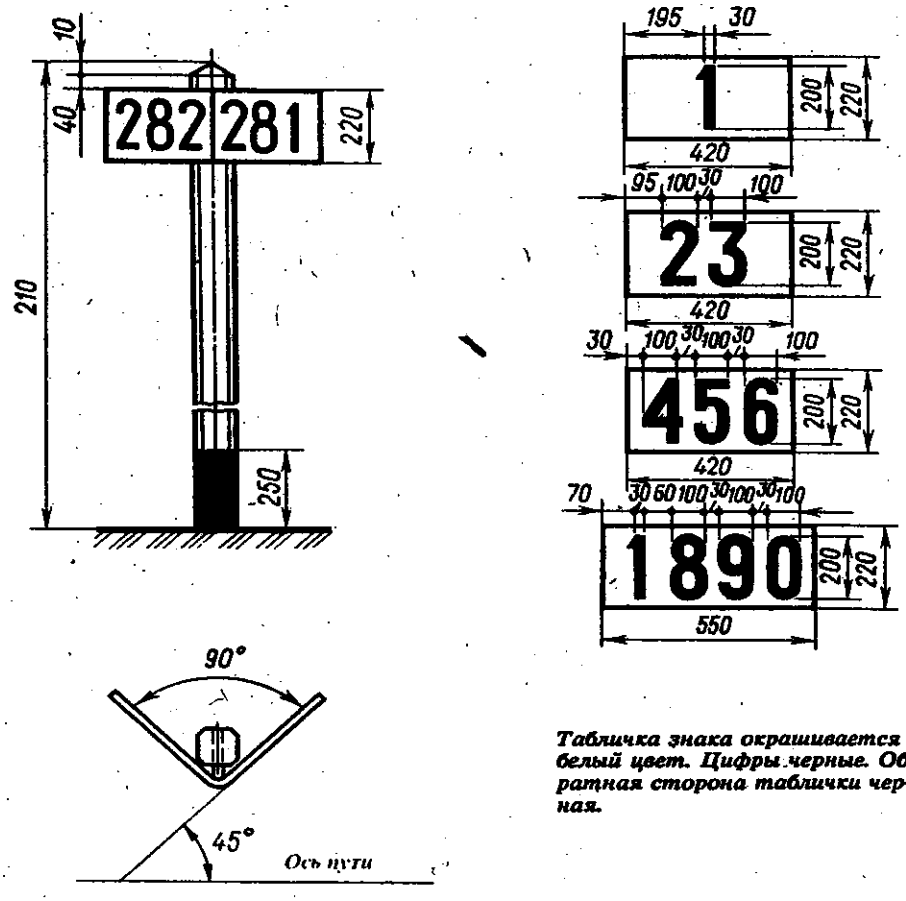


Табличка знака окрашивается в белый цвет. Цифры черные

Порядковые номера километров проставляются на обеих сторонах таблички. С одной стороны наносится номер окончившегося перед знаком километра, с другой — номер начинающегося за знаком километра. Знак крепится на вершине столба перпендикулярно оси пути.

Черт. 31, а

Путевой километровый знак (местный)

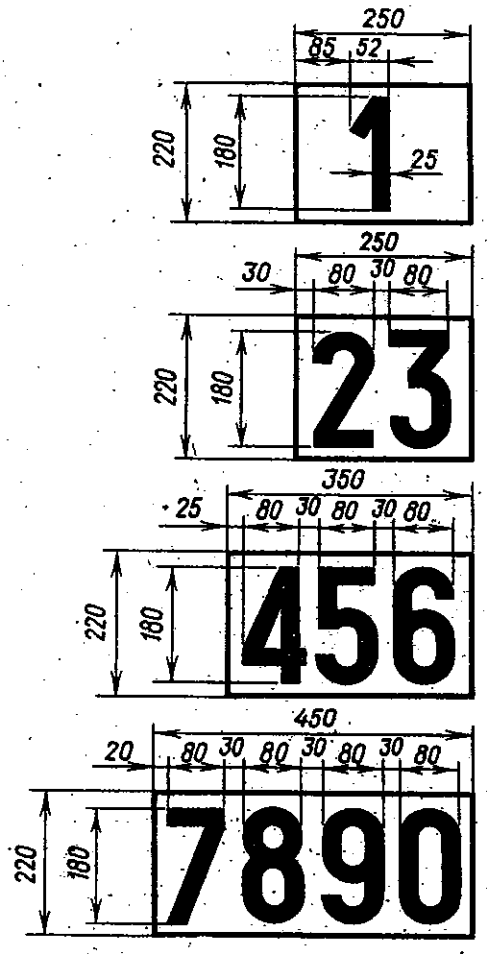


Табличка знака окрашивается в белый цвет. Цифры черные. Обратная сторона таблички черная.

На одной табличке указывается номер окончившегося перед знаком километра, на другой — номер начинающегося за знаком километра.

Черт. 31, б

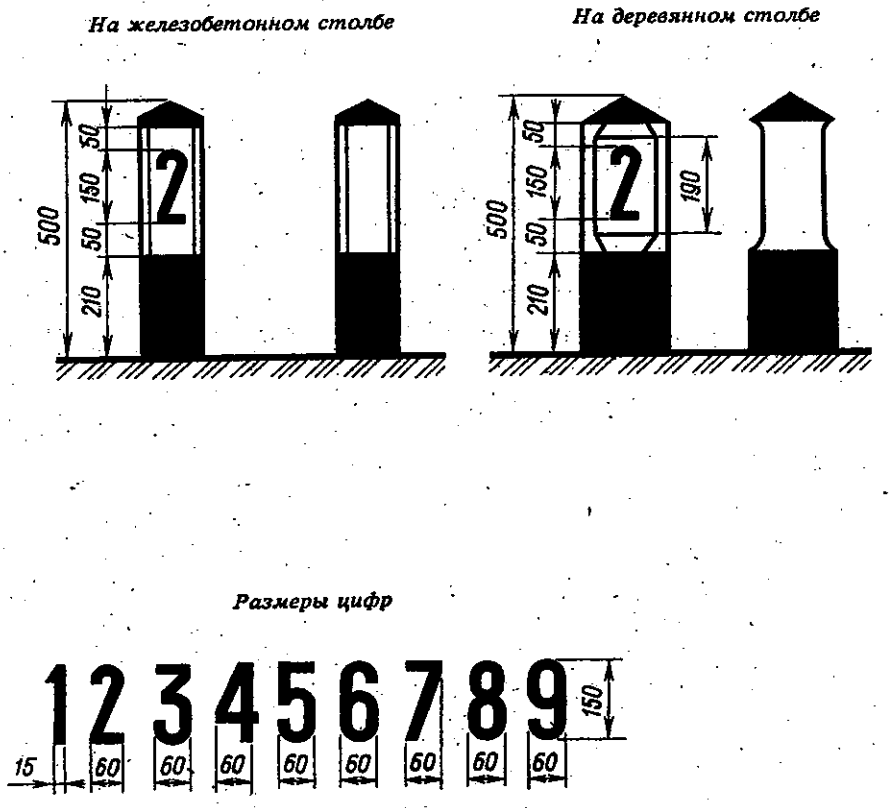
Вариант изготовления табличек путевых километровых знаков



Выбор варианта изготовления таблички километрового знака устанавливает изготовитель.
Способ установки таблички для московского и местного километра должен соответствовать черт. 31, а и 31, б.

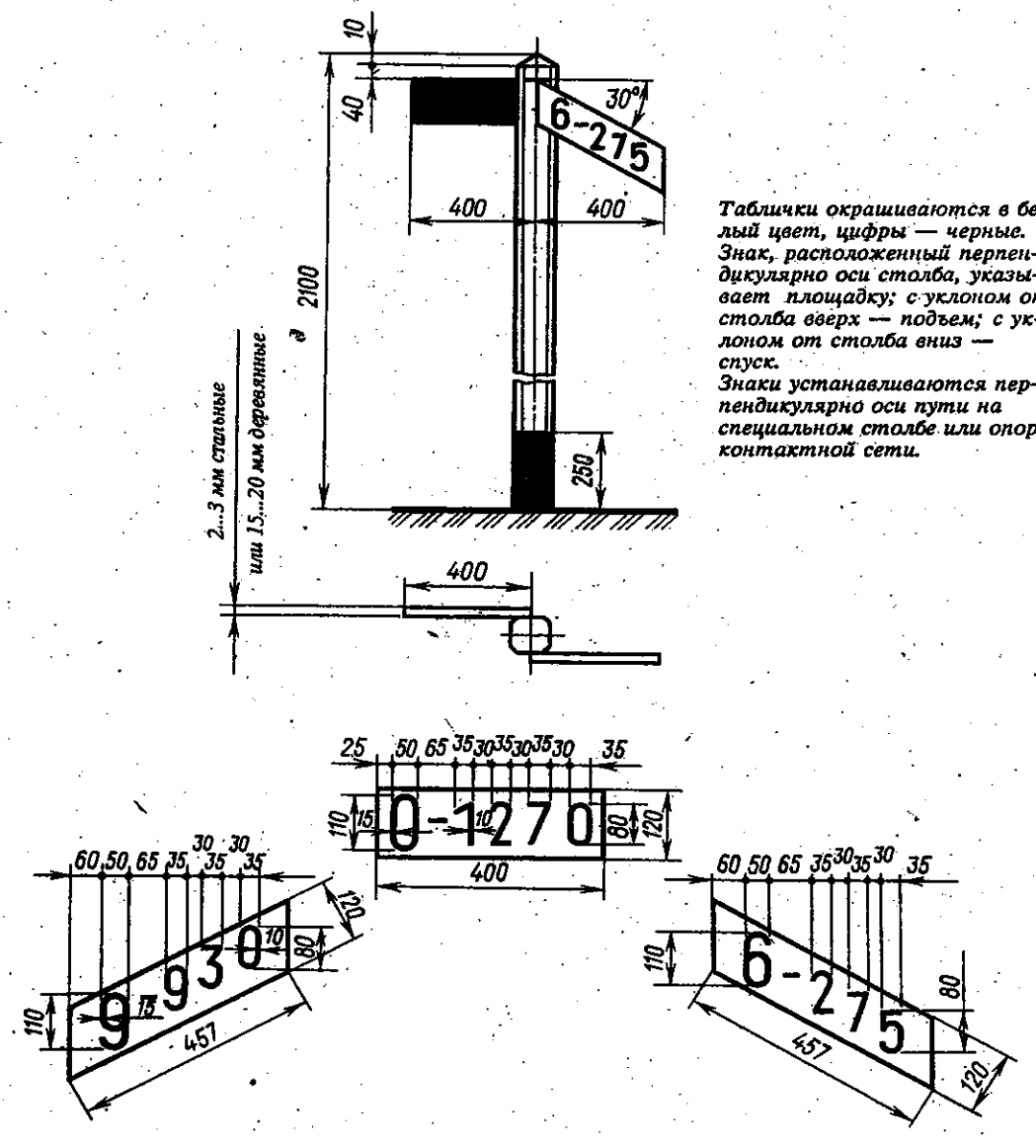
Черт. 31, в

Путевой пикетный знак



Знак окрашивается в белый цвет, низ и верх — в черный, цифры — черного цвета. Порядковые номера пикетов проставляют на двух противоположных сторонах столба, перпендикулярных оси пути. С одной стороны наносится номер окончившегося перед знаком пикета, с противоположной — номер начинающегося за знаком пикета. Знак может быть изготовлен из камня или бетона по черт. 37, а.

Черт. 32

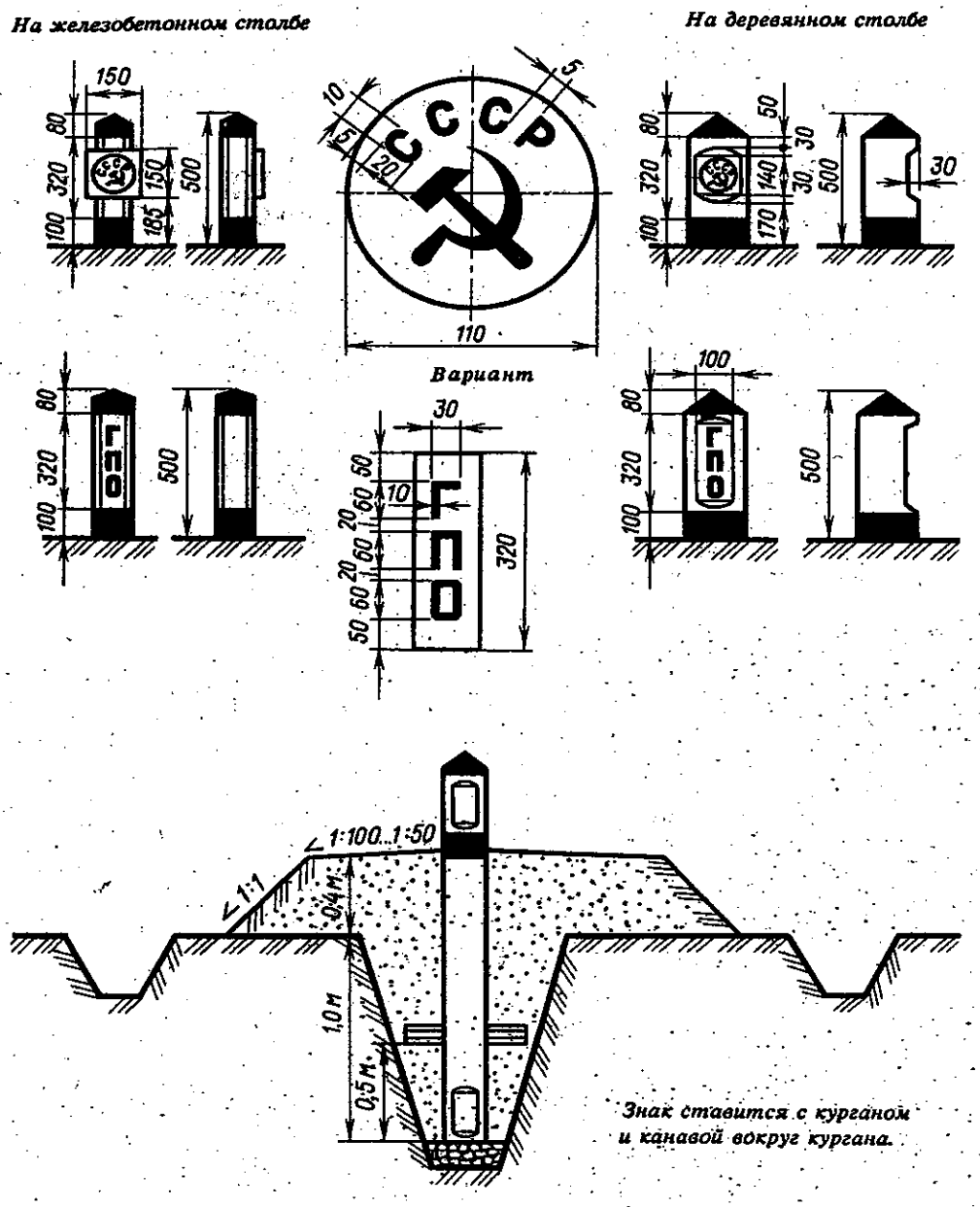


Таблички окрашиваются в белый цвет, цифры — черные.
Знак, расположенный перпендикулярно оси столба, указывает площадку; с уклоном от столба вверх — подъем; с уклоном от столба вниз — спуск.
Знаки устанавливаются перпендикулярно оси пути на специальном столбе или опоре контактной сети.

На табличке первая цифра указывает площадку, величину подъема или спуска на следующем за знаком участке пути, цифры после тире — протяженность пути с данным профилем.

Черт. 33

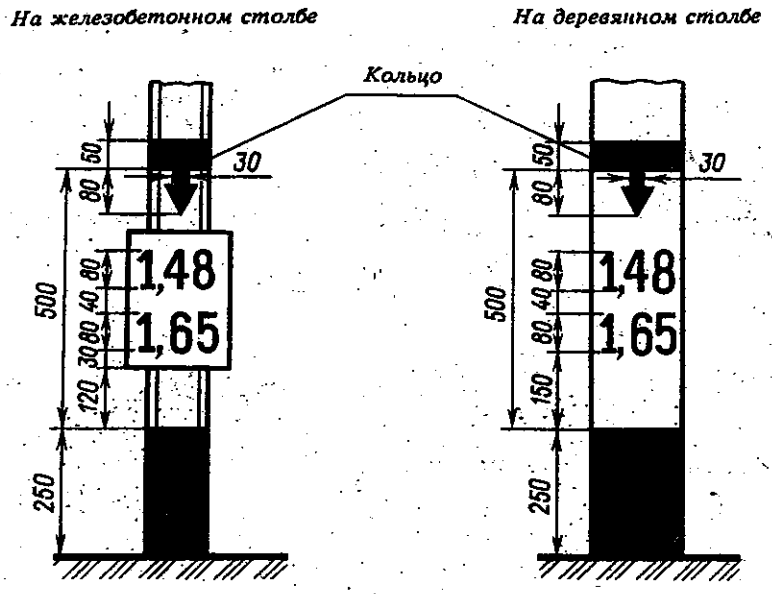
Путевой особый знак границы железнодорожной полосы отвода



Вариант выполнения знака устанавливает изготовитель.
Плоскость столба, на который нанесены буквы ГПО (граница полосы отвода) или буквы СССР и изображение серпа и молота, располагается параллельно оси пути. Столб окрашивается в серый цвет (кроме железобетонного), верх и низ — в черный. Буквы, изображение серпа и молота, наносятся черной краской на белом фоне или выжигаются (на деревянном столбе). Знак может быть изготовлен из камня или бетона по черт. 37, а.

Черт. 34

Путевой особый знак наивысшего горизонта вод и максимальной высоты волны

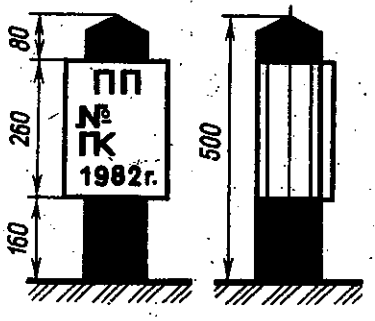


На знаке должны быть указаны числа, обозначающие расстояния в метрах от нижней линии кольца:
верхнее — до максимальной высоты волны;
нижнее — до наивысшего горизонта воды.
Табличка (или плоскость столба), на которую нанесены цифры, окрашивается в белый цвет, цифры — черного цвета.

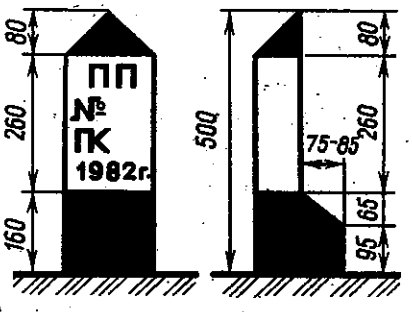
Черт. 35

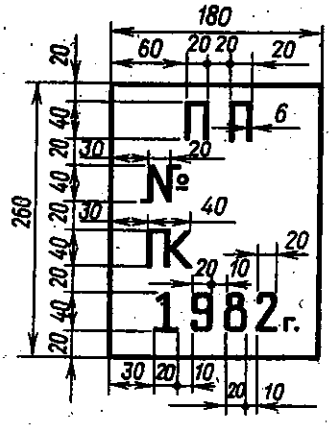
Путевой особый знак скрытых сооружений земляного полотна

На железобетонном столбе



На деревянном столбе





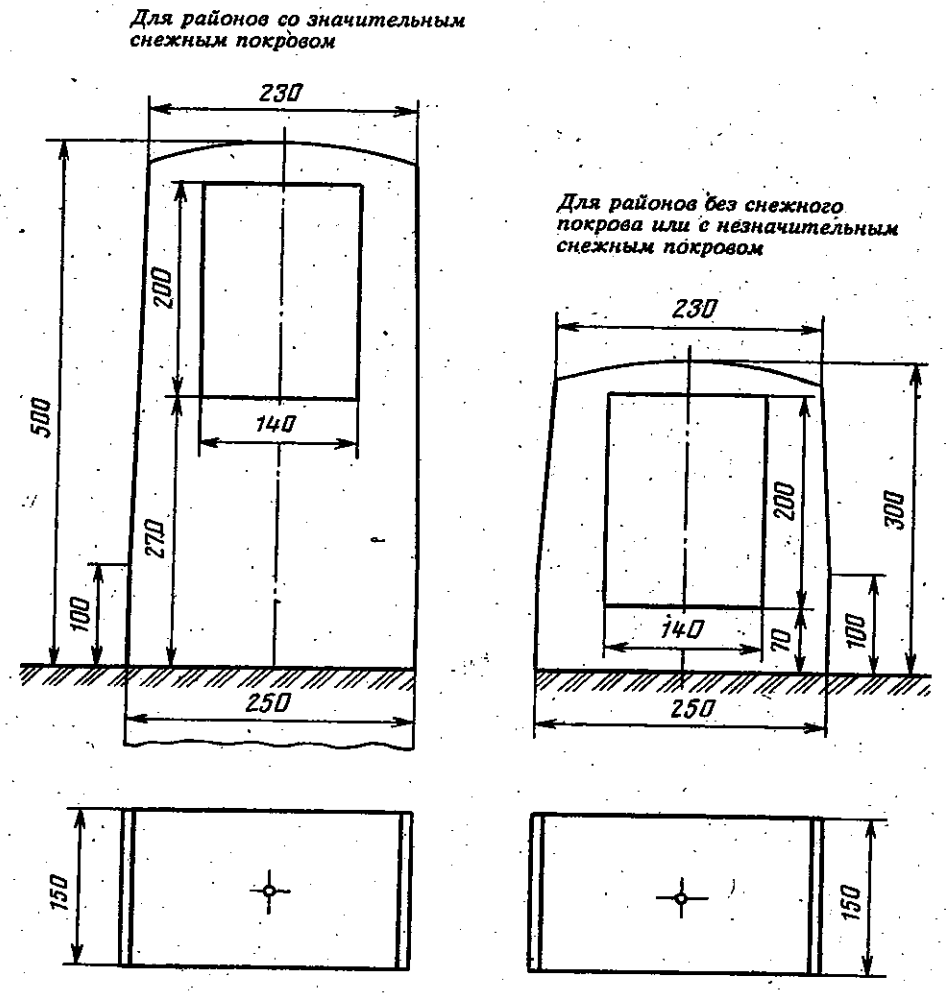
Условные обозначения скрытых сооружений земляного полотна:

СК — смотровой колодец;
ПП — поперечная прорезь;
ПД — подкюветный дренаж;
ШП — шлаковая подушка;
ГЛР–галерея
ШТ–штольня

На знаке должны быть указаны: в первой строчке — условное обозначение скрытого сооружения земляного полотна; во второй — номер сооружения; в третьей — ПК и номер пикета; в четвертой — год постройки сооружения.
Столбы знаков окрашиваются в серый цвет, а верх и низ — в черный цвет.
Табличка (или плоскость столба), на которой наносятся надписи, располагается параллельно оси пути и окрашивается в белый цвет. Надписи — черного цвета. Знак может быть изготовлен из камня или бетона по черт. 37, а.

Черт. 36

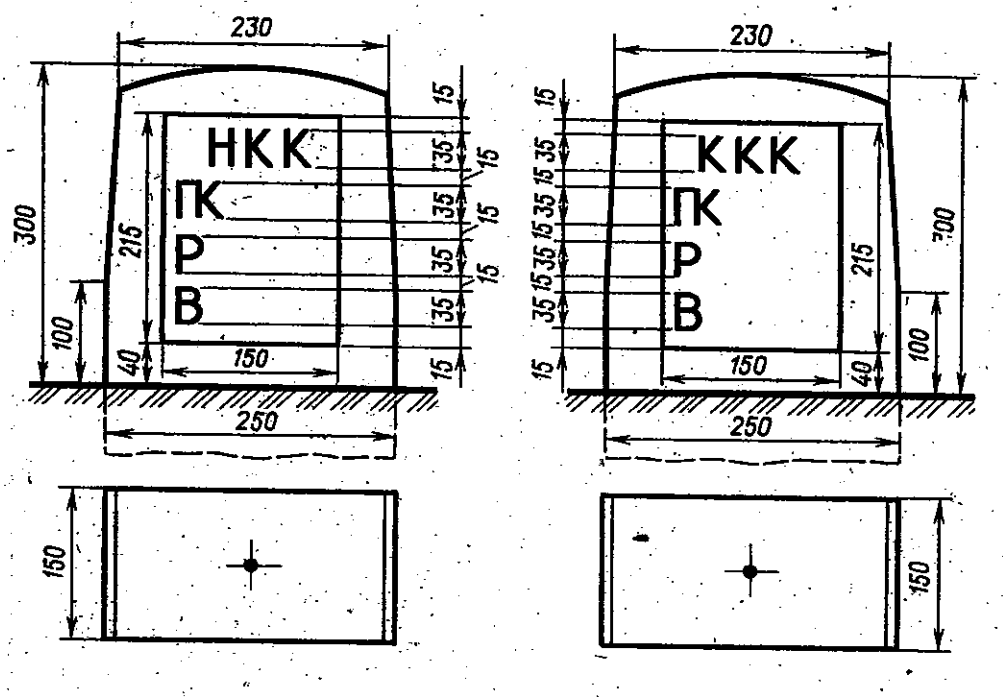
Путевые знаки особые
(реперы начала и конца круговых кривых, начала, середины и конца переходных кривых; знаки железнодорожной полосы отвода, знаки скрытых сооружений земляного полотна),
изготовленные из камня и бетона



Знаки окрашиваются в серый цвет, плоскости, на которые наносятся надписи, — в белый, надписи — черного цвета (соответственно чертежам 32; 34; 36; 37, б и 37,в). Ранее установленные каменные или бетонные знаки другой формы могут быть сохранены.

Черт. 37, а

Реперы начала и конца круговой кривой

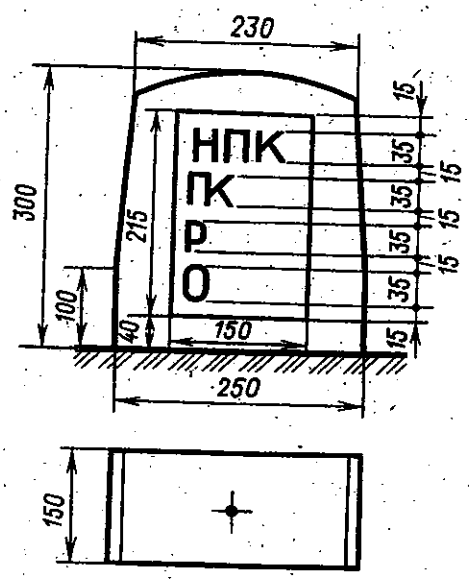


Реперы "Начало круговой кривой" и "Конец круговой кривой" устанавливаются, когда круговые кривые не имеют переходных кривых.
Буквы, указанные на столбиках, обозначают:
НКК — начало круговой кривой;
ККК — конец круговой кривой;
ПК — номер предыдущего пикета плюс расстояние от него до начала (конца) кривой, м;
Р — радиус круговой кривой, м;
В — возвышение наружного рельса, мм.
Плоскость репера, на которой наносятся надписи, располагается параллельно оси пути.
В лесных районах допускается изготовление реперов из дерева.

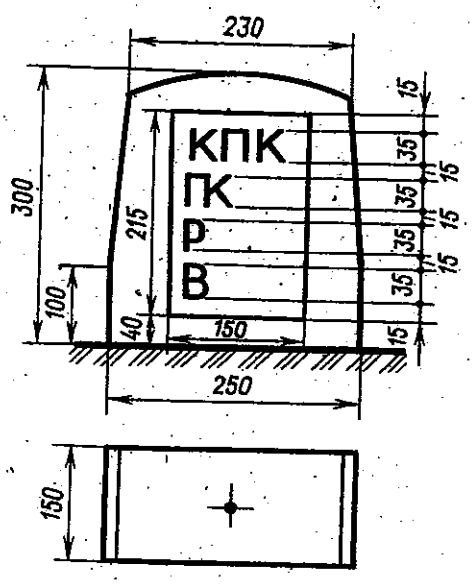
Черт. 37, б

Реперы начала, середины и конца переходной кривой

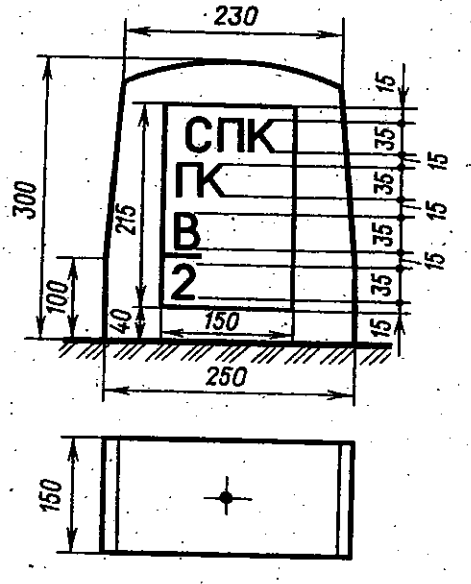
Начало переходной кривой



Конец переходной кривой



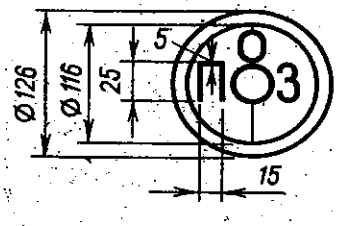
Середина переходной кривой

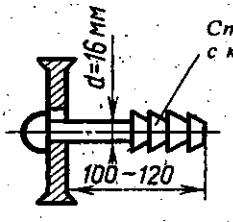


Реперы "Середина переходной кривой" устанавливаются на концах тангенсов. Буквы, указанные на столбиках, обозначают:
НПК — начало переходной кривой;
КПК — конец переходной кривой;
СПК — середина переходной кривой;
ПК — номер предыдущего пикета плюс расстояние от него до начала (конца) кривой, м;
Р — радиус круговой кривой, м;
О — отвод возвышения, %;
$В\left(\frac{В}{2}\right)$ — возвышение (половина возвышения) наружного рельса, мм.

Черт. 37, в

Путевой особый знак оси пассажирского здания



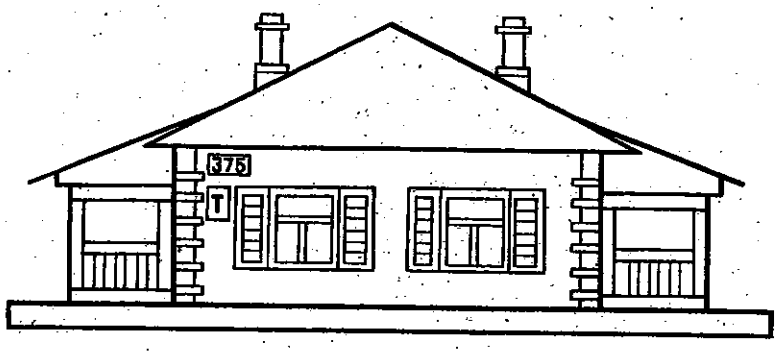


Стальной стержень с круглой головкой

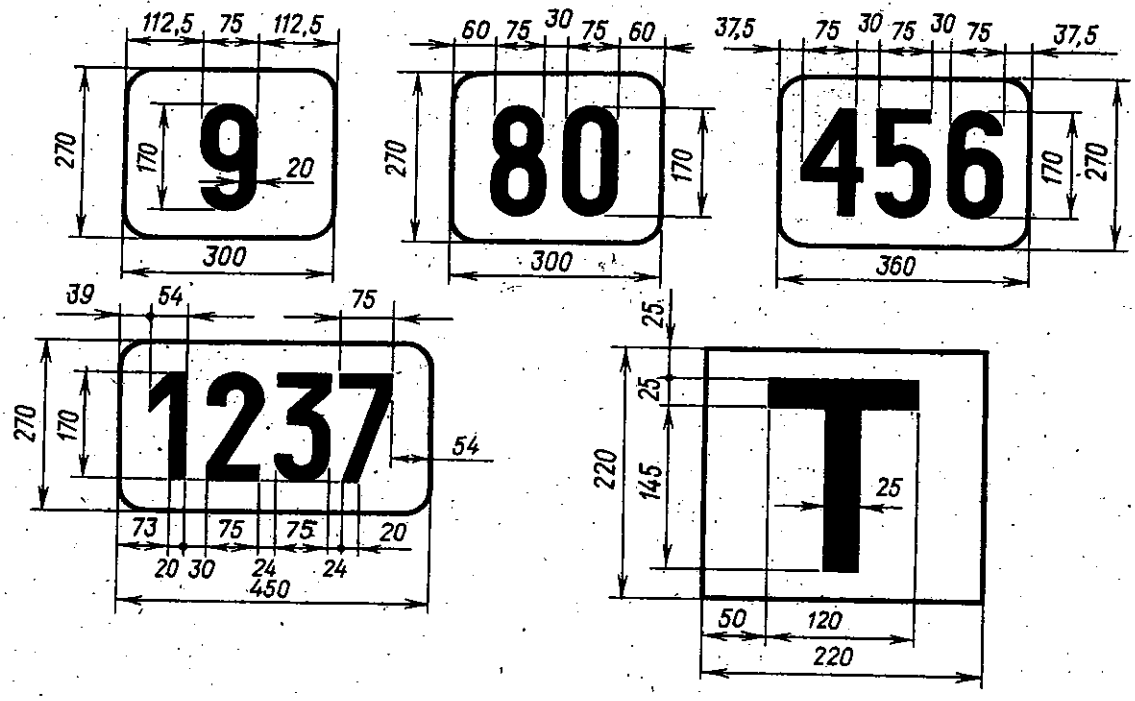
На знаке указываются буквы, обозначающие:
О — ось;
П — пассажирское;
З — здание.
Знак оси пассажирского здания устанавливается на пассажирском здании со стороны главного пути на высоте 0,5 м над уровнем верха окон первого этажа.
Знак изготовляется литым из чугуна и красится светло-серой краской или серебрянкой.

Черт. 38

Путевые особые знаки на линейных путевых зданиях



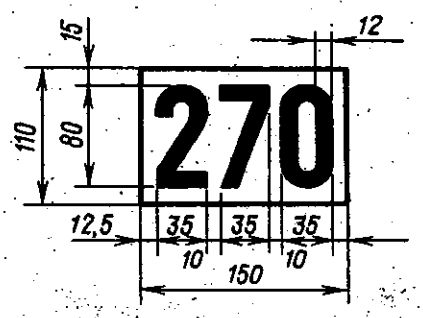
Размещение цифр на знаке



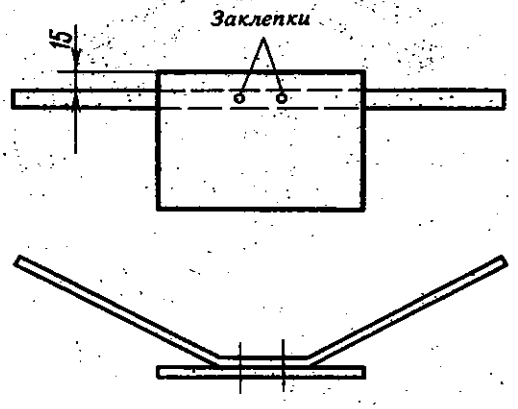
На линейных путевых зданиях устанавливаются:
а) знак, указывающий номер километра, на котором находится здание;
б) знак наличия телефона в данном здании.
Цифры и буквы "Т" наносятся черной краской на белом фоне.

Черт. 39

Путевой особый знак номера стрелки



Прикрепление заклепками лапок к табличке

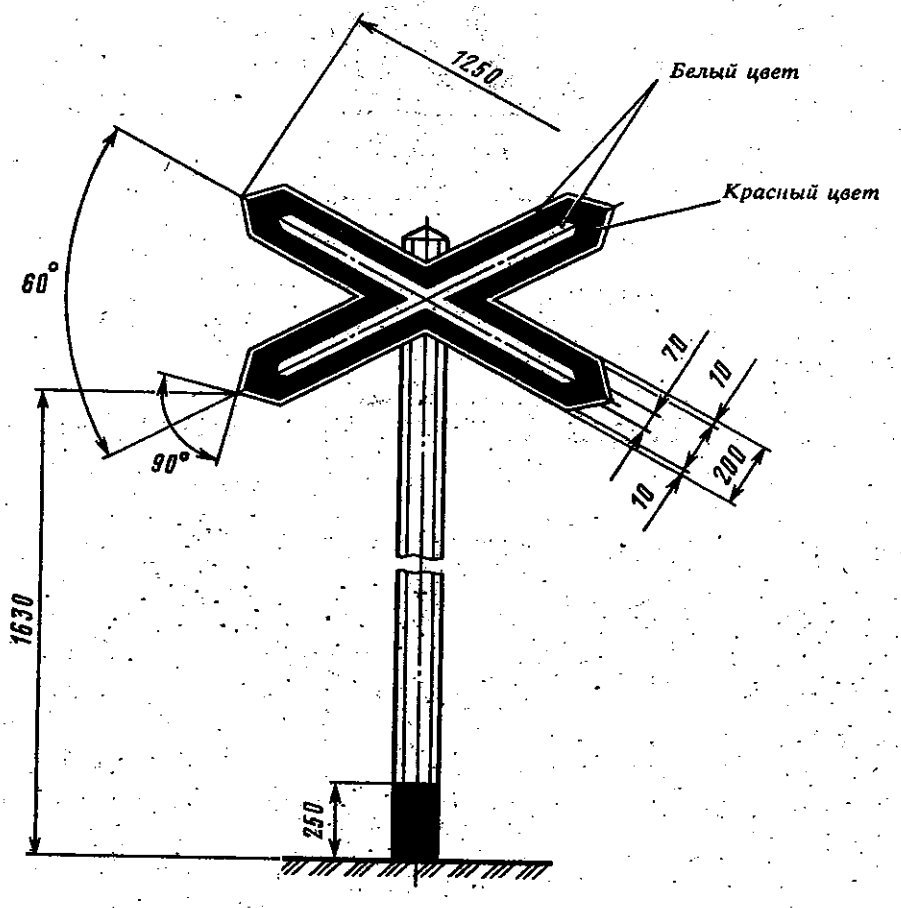


Лапки для прикрепления знака к станине изготовляются из полосовой стали 0,5–0,75x15; развернутая длина лапки 350 мм

Цифры наносятся черной краской на белом фоне.
Знак с указанием номера стрелки устанавливается перпендикулярно оси пути на станине переводного механизма. Допускается номер стрелки наносить краской непосредственно на станине переводного механизма или на кожухе привода стрелки с централизованным управлением.

Черт. 40

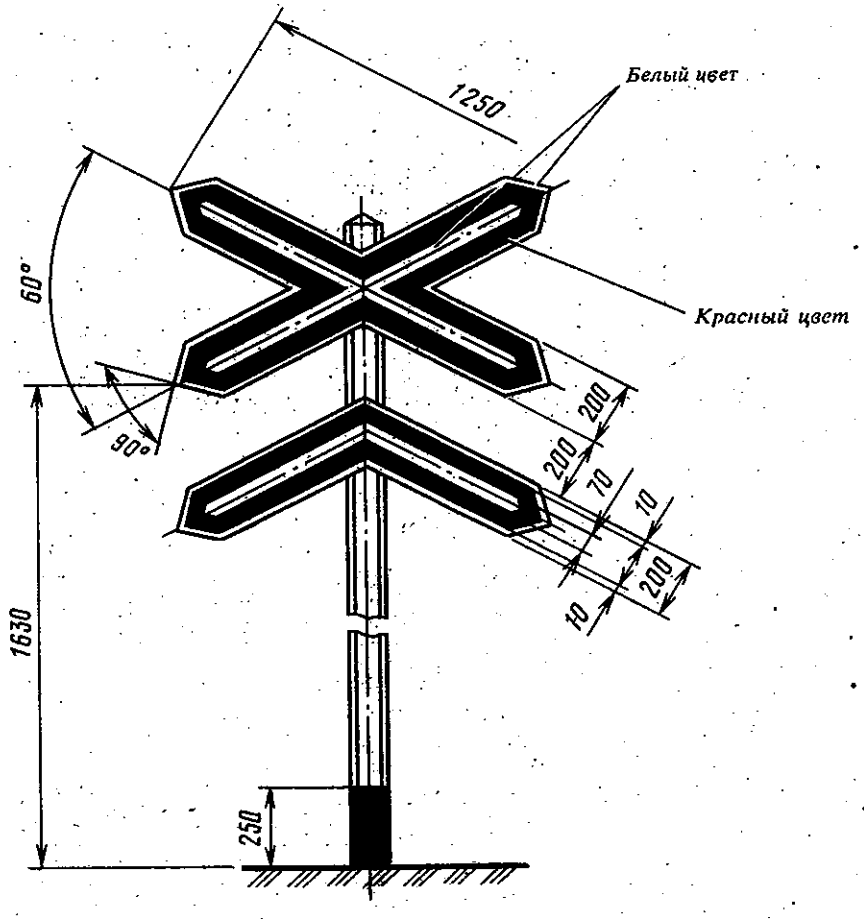
Предупреждающий сигнальный знак
у переездов
"Однопутная железная дорога"



Знак ставится на подъездах к переездам без дежурного (без шлагбаумов) при пересечении автомобильной дорогой одного железнодорожного пути.
Знак устанавливается на расстоянии 20 м от крайних рельсов на обочине автомобильной дороги с правой стороны по ходу движения перпендикулярно оси автомобильной дороги.

Черт. 41

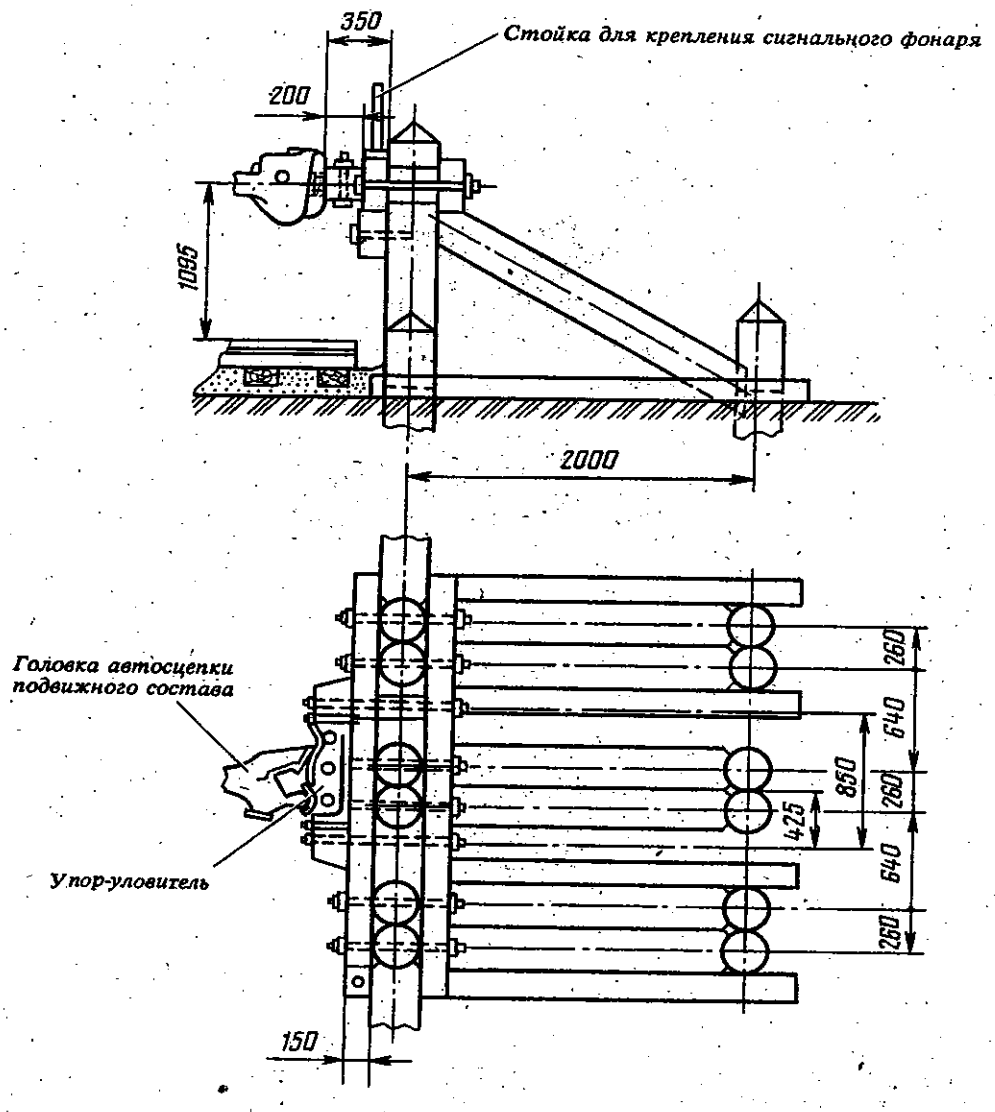
Предупреждающий сигнальный знак
у переездов
"Многопутная железная дорога"



Знак ставится на подъездах к переездам без дежурного (без шлагбаумов) при пересечении автомобильной дорогой двух и более железнодорожных путей.
Знак устанавливается на расстоянии 20 м от крайний рельсов на обочине автомобильной дороги с правой стороны по ходу движения перпендикулярно оси автомобильной дороги.

Черт. 42

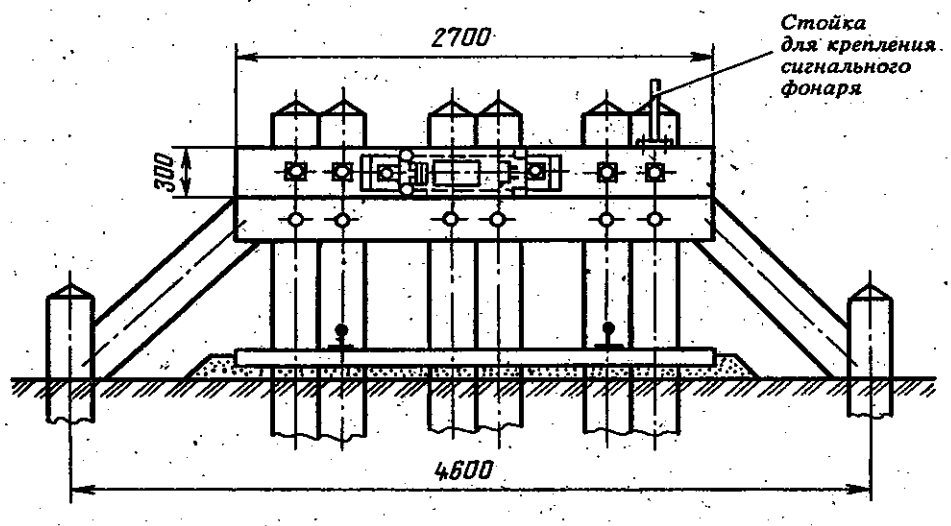
Путевой деревянный упор под автосцепку



Черт. 43, а

Путевой деревянный упор под автосцепку

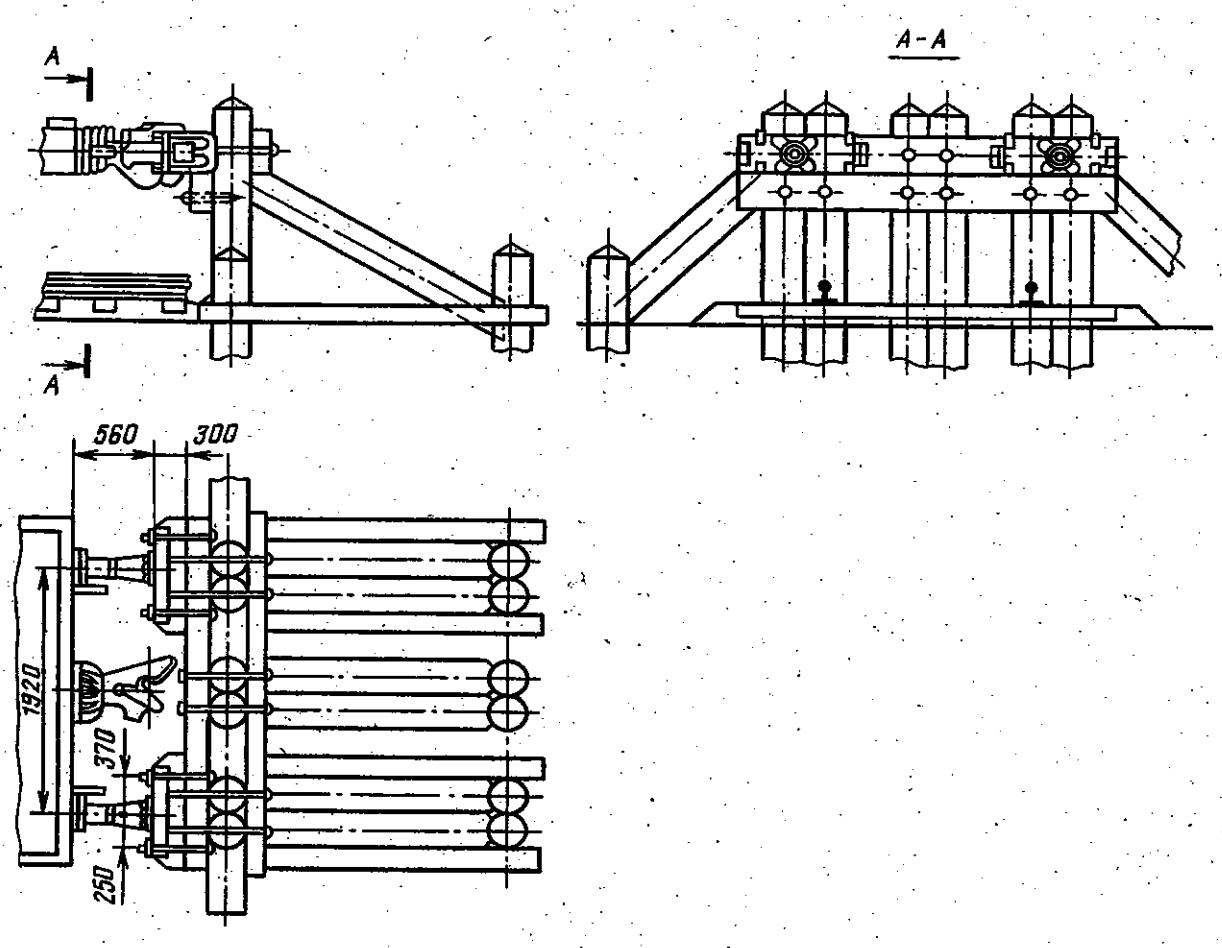
Вид спереди



Брусья антисептируются и окрашиваются в черный цвет. На брусе и упоре-уловителе наносятся белой краской поперечные полосы шириной 225 мм. Засыпка путевого упора и головок рельсов не показана.

Черт. 43, б

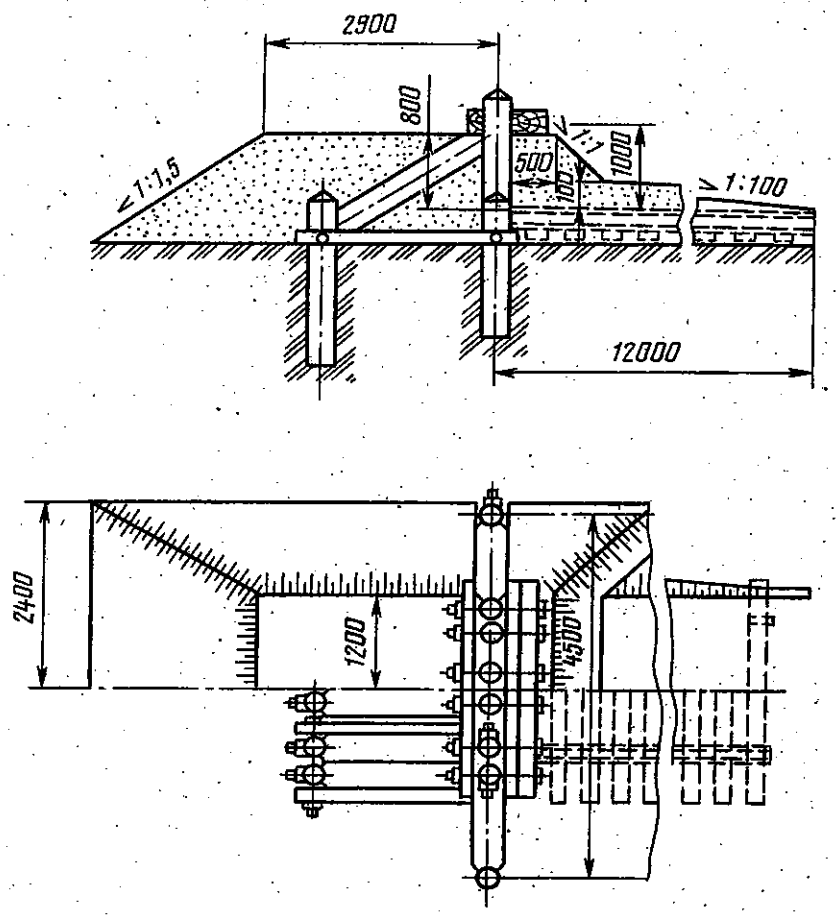
Оборудование буферами деревянного путевого упора



Брус антисептируется и окрашивается в черный цвет. На брусе и упоре-уловителе наносятся белой краской поперечные полосы шириной 225 мм.
Разрешается использовать только буфера с выпуклой тарелкой диаметром 340 мм.
Засыпка и стойка для фонаря не показаны.

Черт. 43, в

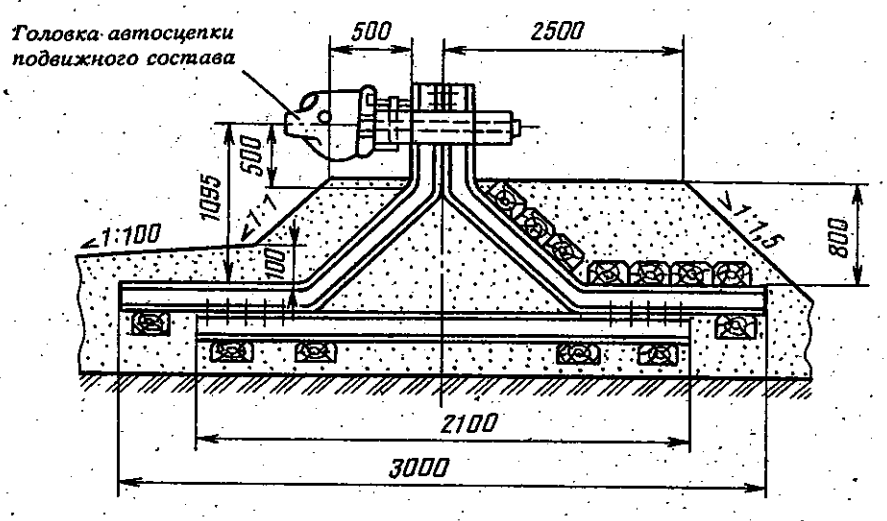
Типовая балластная призма к путевому упору

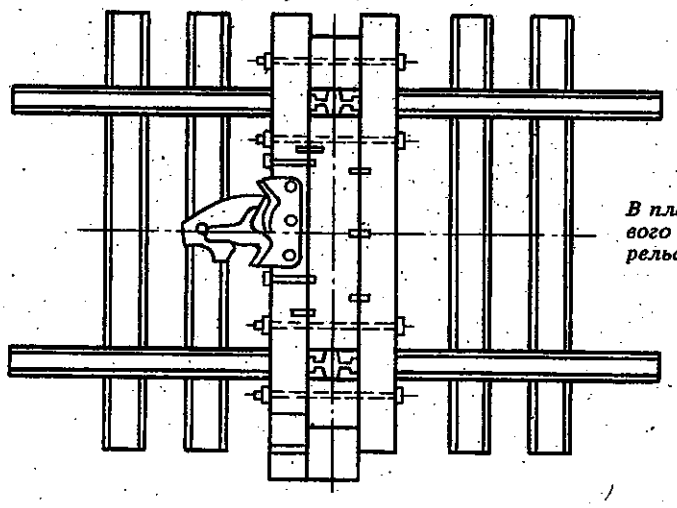


Все деревянные части упора, соприкасающиеся с грунтом, антисептируются.

Черт. 43, г

Путевой рельсовый упор под автосцепку





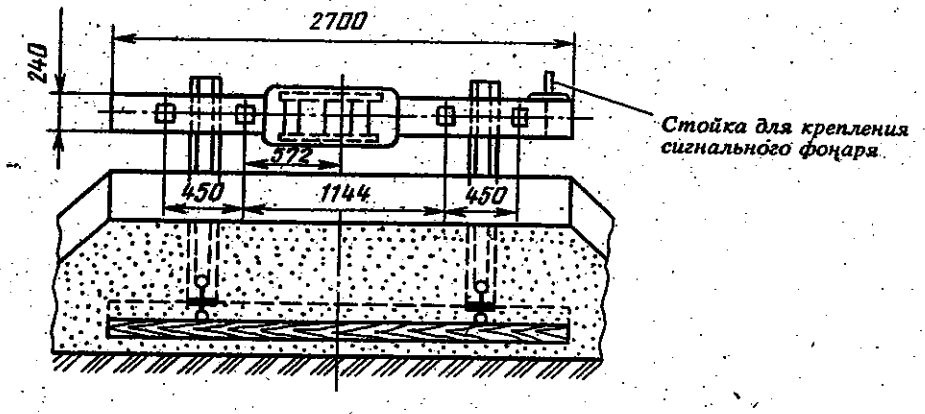
В плане засыпка путевого упора и головок рельсов не показана

Примыкающие путевые рельсы состыковать с рельсами упора.

Черт. 43, д

Путевой рельсовый упор под автосцепку

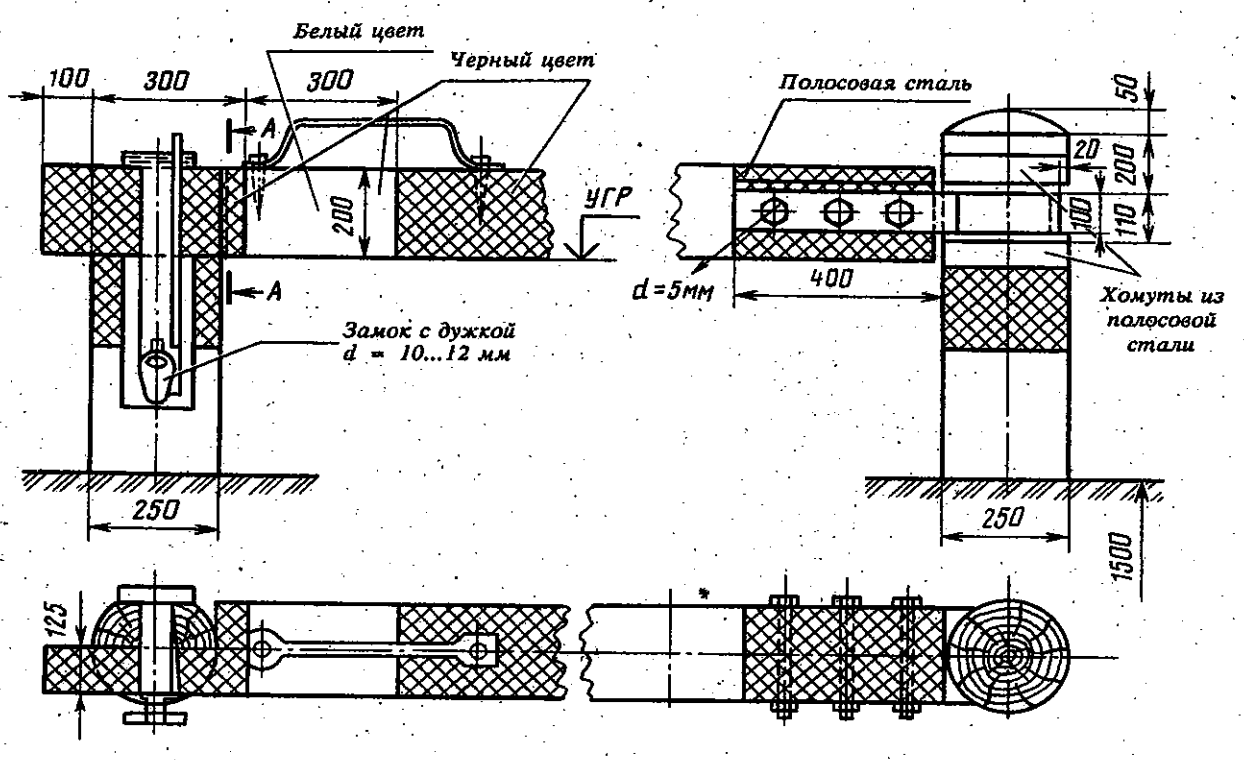
Вид спереди



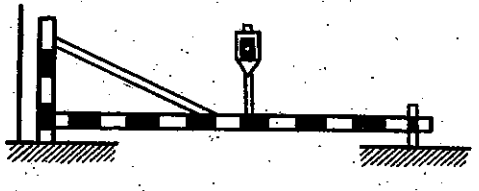
Брусья антисептируются и окрашиваются в черный цвет.
На брусе и упоре-уловителе наносятся белой краской поперечные полосы шириной 225 мм.

Черт. 43, е

Поворотный брус путевого заграждения



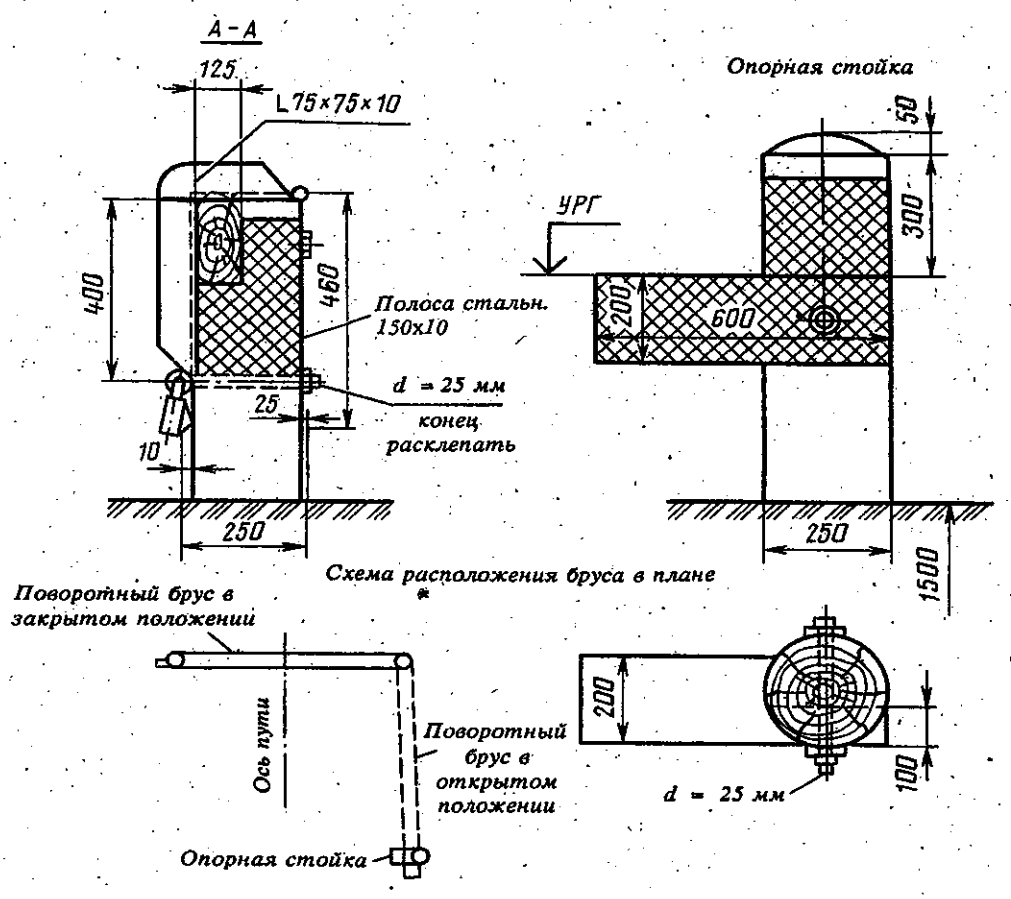
Вариант поворотного бруса с металлической оттяжкой



Деревянные части, устанавливаемые в землю, предварительно антисептируются.

Черт. 44, а

Поворотный брус путевого заграждения



Стойка для указателя путевого заграждения прикрепляется на брусе болтами.
Брус и стойки окрашиваются поперечными полосами в черный и белый цвета, металлические части — в черный цвет. Штриховкой показана черная окраска.
Уголок 75x75x10 мм может быть заменен другим профилем (рельс с отрубленной головкой легкого типа, швеллер и т. п. сечения не слабее уголка 75x75x10 мм).
Знак сигнала путевого ограждения ставится на брусе по оси пути.

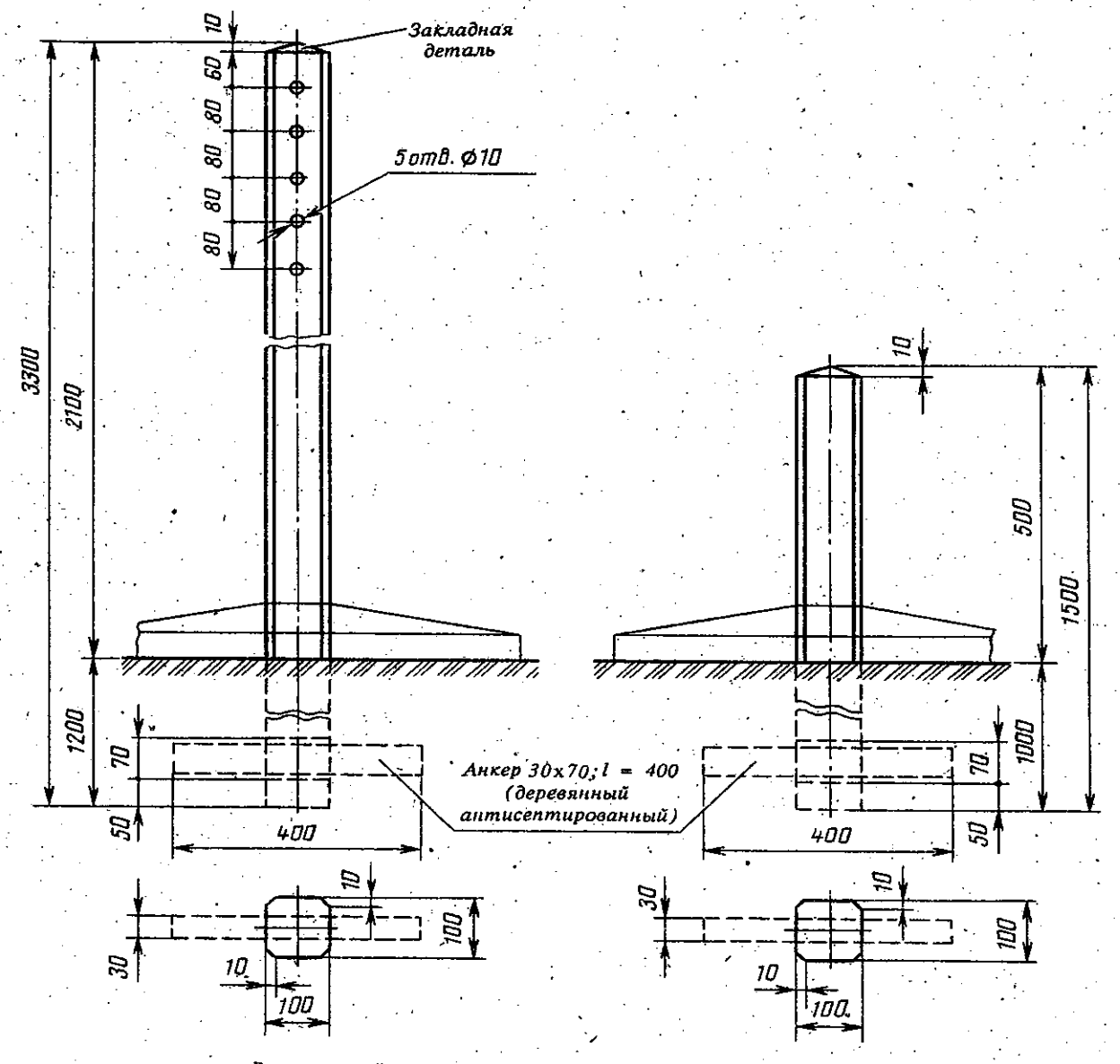
Черт. 44, б

ЧЕРТЕЖИ

столбов для постоянных путевых и сигнальных знаков, типов крепления табличек знаков к столбам, розетки для путевых и сигнальных знаков, шеста для переносных и временных сигнальных знаков, приспособлений для закрепления сигнального шеста к подошве рельса, треноги для установки сигнального шеста, кронштейна для закрепления сигнального фонаря на шесте (черт. 45—51)

Столбы для постоянных путевых и сигнальных знаков

Железобетонные столбы



В лесных районах столбы могут быть изготовлены из дерева.

Черт. 45

Крепление путевых и сигнальных знаков на железобетонных столбах

Названия знаков			
Километровый: а) московский; б) местный	*Уклоноуказательный*	*"Начало опасного места", "Конец опасного места"*	*"Граница станции", "Граница подъездного пути"*
170; 160...170; 50; 60; 160	60; 80	170; 60; 60; 80	170; 50
а) б)			
I II	II	II	I
Типы крепления			

Допускаются другие способы крепления табличек к столбам.

Черт. 46, а

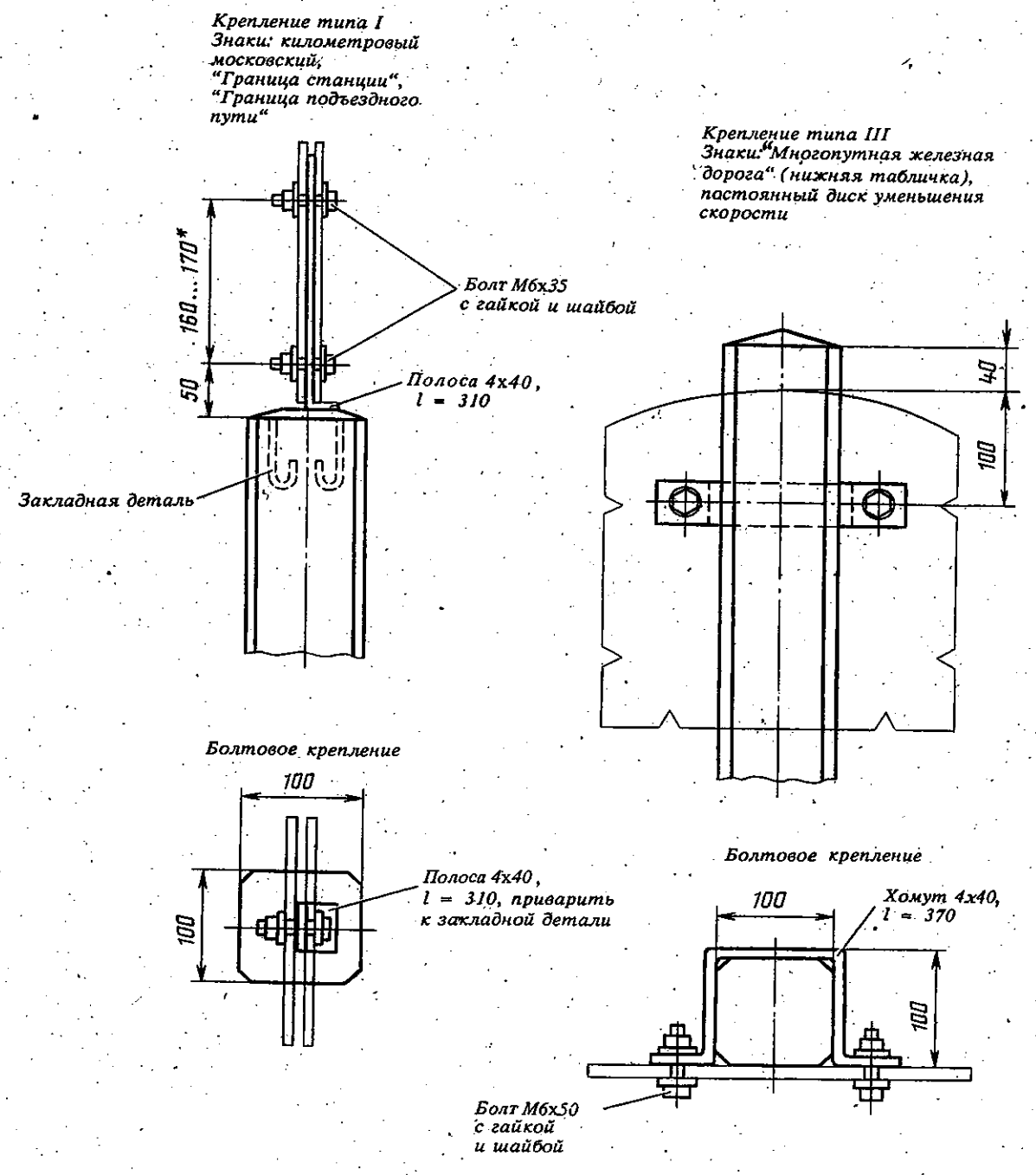
Крепление путевых и сигнальных знаков на железобетонных столбах

Названия знаков		
"Однопутная железная дорога", "Многопутная железная дорога"	"С" о подаче свистка, "Начало толкания", "Конец толкания", "Закрой сифон", "Закрой поддувало", "Остановка локомотива", "Остановка первого вагона"	Постоянный диск уменьшения скорости
60, 160, 160	60, 160, 160	100, 400
II, III	II	III
Типы крепления		

Допускаются другие способы крепления табличек к столбам.

Черт. 46, б

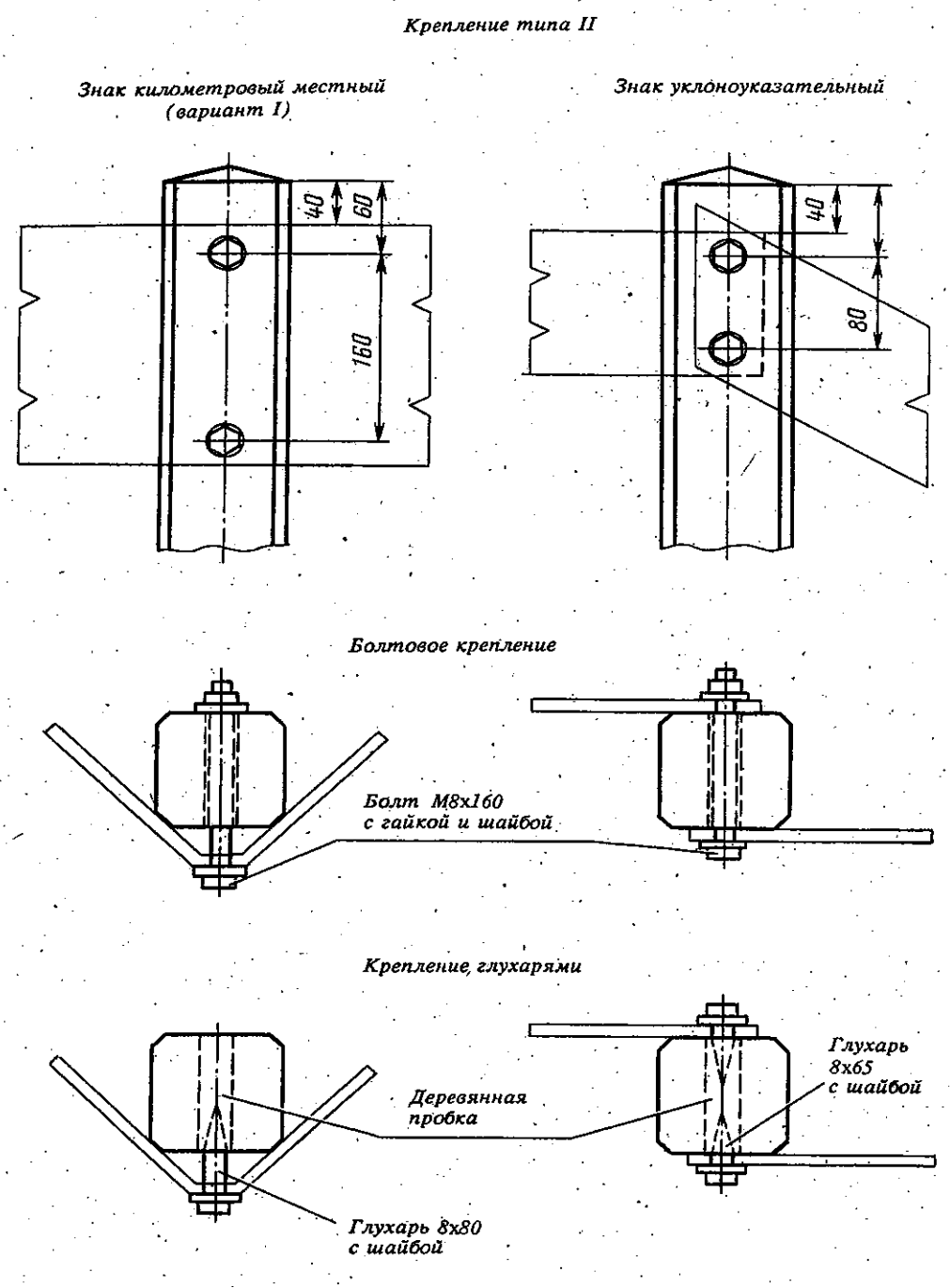
Детали крепления путевых и сигнальных знаков на столбах



*Размер устанавливается по месту.

Черт. 46, в

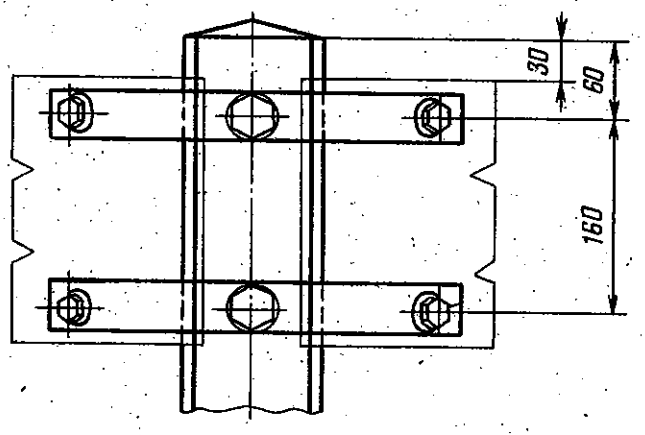
Детали крепления путевых и сигнальных знаков на столбах



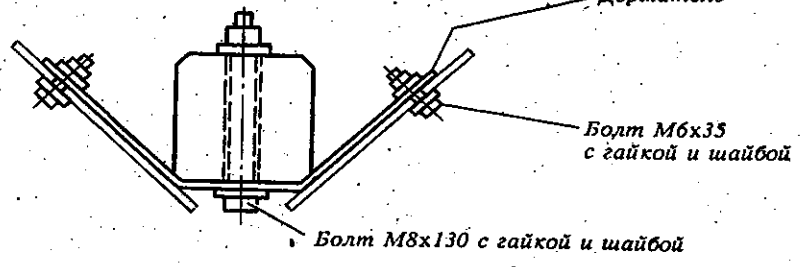
Черт. 46, г

Детали крепления путевых и сигнальных знаков на столбах

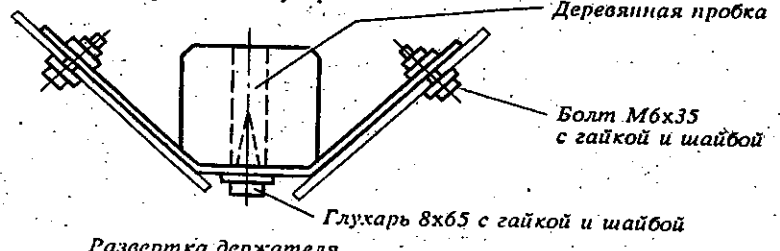
Крепление типа II
Знак километровый местный
(вариант II)
(крепление таблички по черт. 31, в)



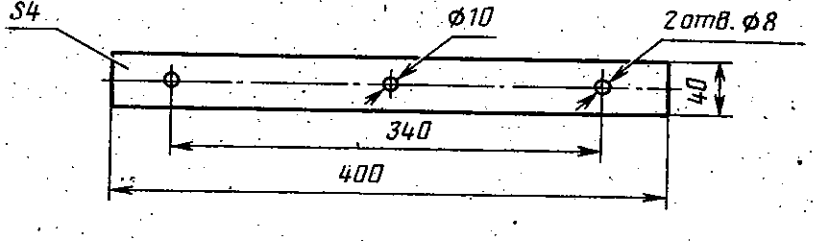
Болтовое крепление



Крепление глухарями

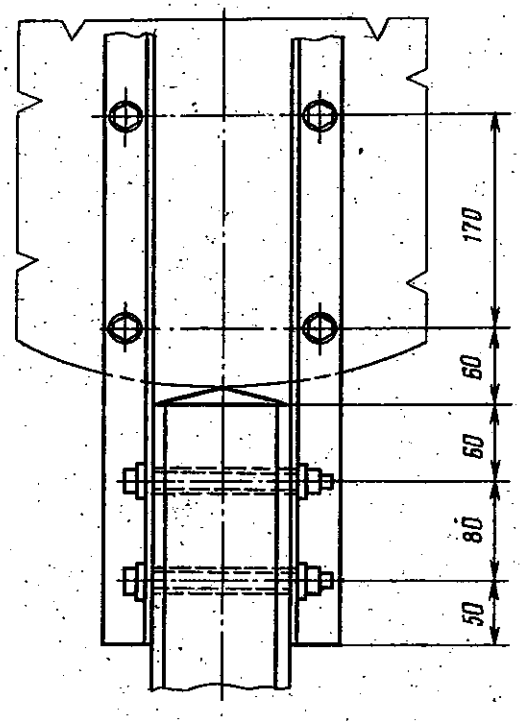


Развертка держателя

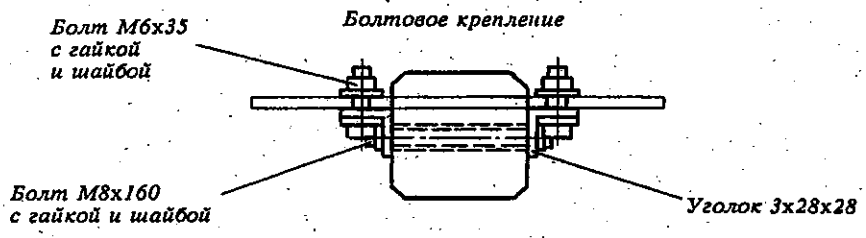


Черт. 46, д

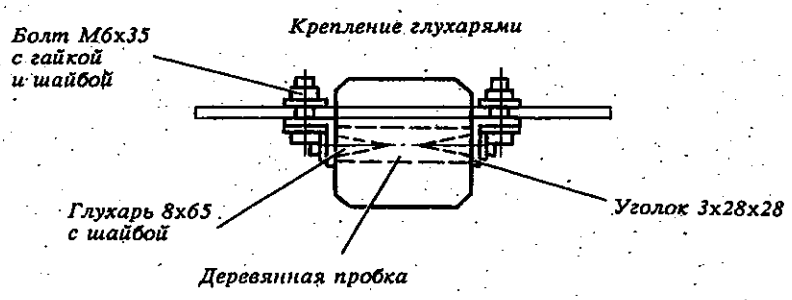
Крепление типа II
Знаки: "Начало опасного места", "Конец опасного места"



Болтовое крепление



Крепление глухарями

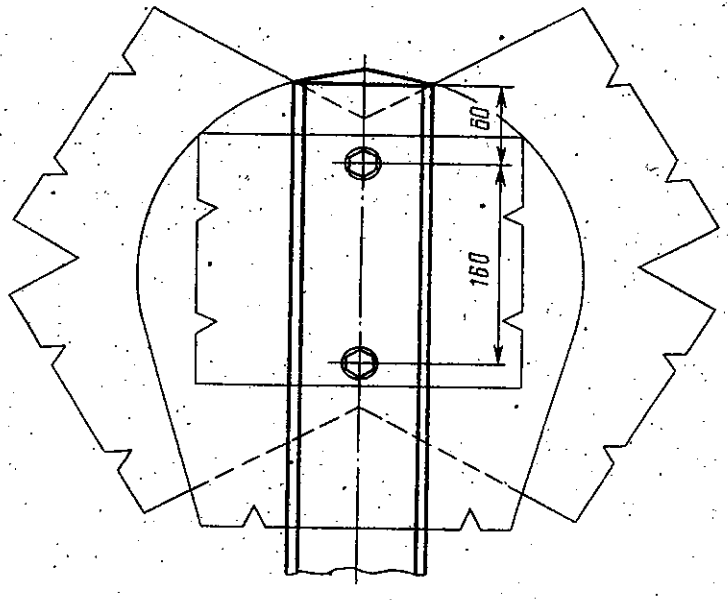


Черт. 46, е

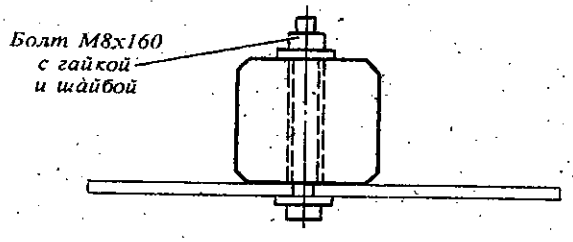
Детали крепления путевых и сигнальных знаков на столбах

Крепление типа II

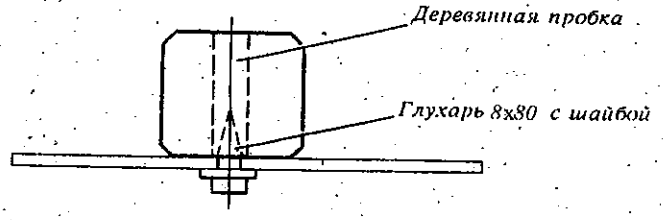
Знаки: "Однопутная железная дорога", "Многопутная железная дорога", "С" о подаче свистка, "Начало толкания", "Конец толкания", "Закрой сифон", "Закрой поддувало", "Остановка локомотива", "Остановка первого вагона".



Болтовое крепление

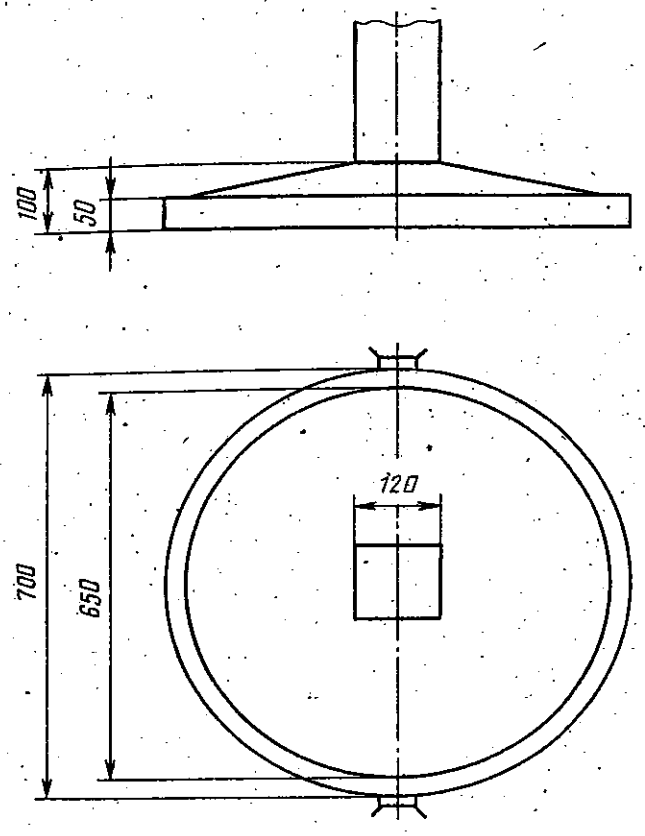


Крепление глухарями



Черт. 46. ж

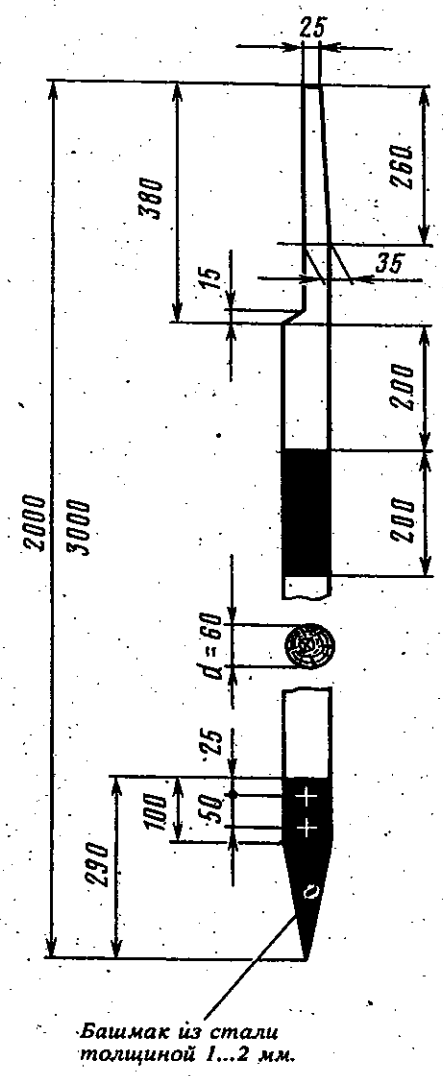
Розетка для путевых и сигнальных знаков



Розетка может быть сделана из бетона, щебня или кирпичного боя.
Розетка, изготовленная из бетона, состоит из двух частей, соединяющихся между собой проволокой d = 2...6 мм. Розетка, устроенная из щебня или кирпичного боя, для большей устойчивости по наружному периметру отделывается более крупным щебнем или кирпичным боем, или бетонной обвязкой.
Существующие розетки других размеров могут быть сохранены.

Черт. 47

Шест деревянный
к переносным сигналам, переносным
и временным сигнальным знакам

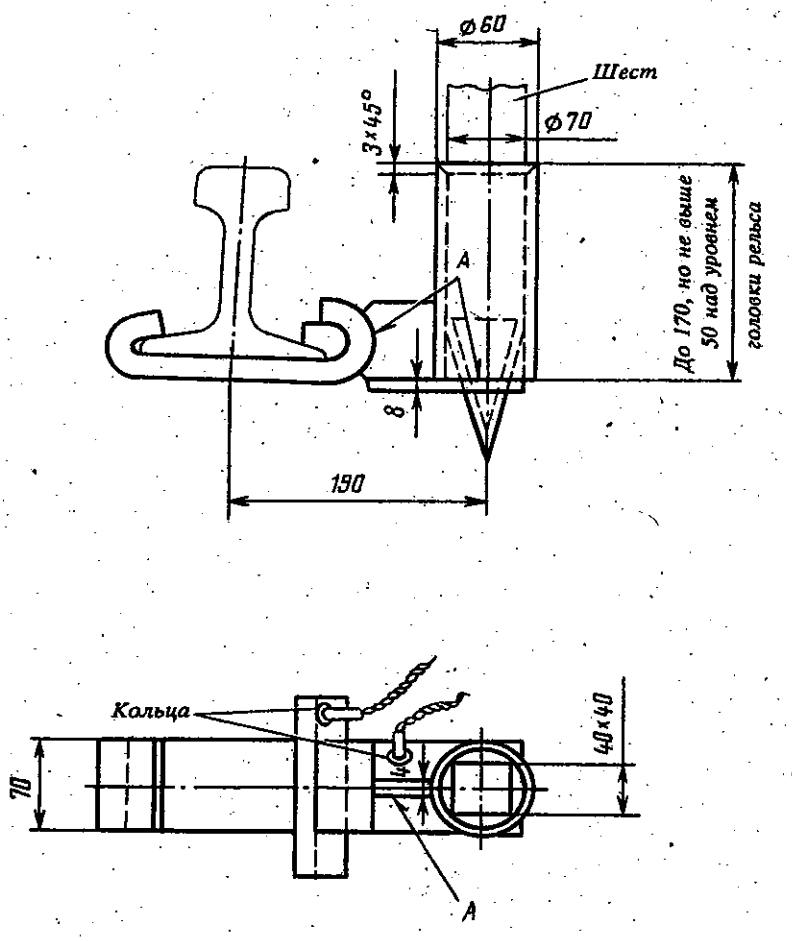


Длина шеста принимается:
а) для переносных сигналов остановки, устанавливаемых на расстоянии 50 м от места работ,— 2 м; устанавливаемых на месте работ при их производстве на фронте более 200 м — 3 м;
б) для переносного сигнала уменьшения скорости, переносных и временных сигнальных знаков — 3 м.

Окраска шеста производится поперечными полосами шириной 200 мм белого цвета, чередующимися с полосами:
а) для сигнала остановки — красного цвета;
б) для сигнала уменьшения скорости — желтого цвета;
в) для знака "С" свисток — зеленого цвета;
г) для знаков "Начало опасного места", "Конец опасного места" и всех временных сигнальных знаков — черного цвета.
Низ шеста на длине 290 мм окрашивается в черный цвет.

Черт. 48

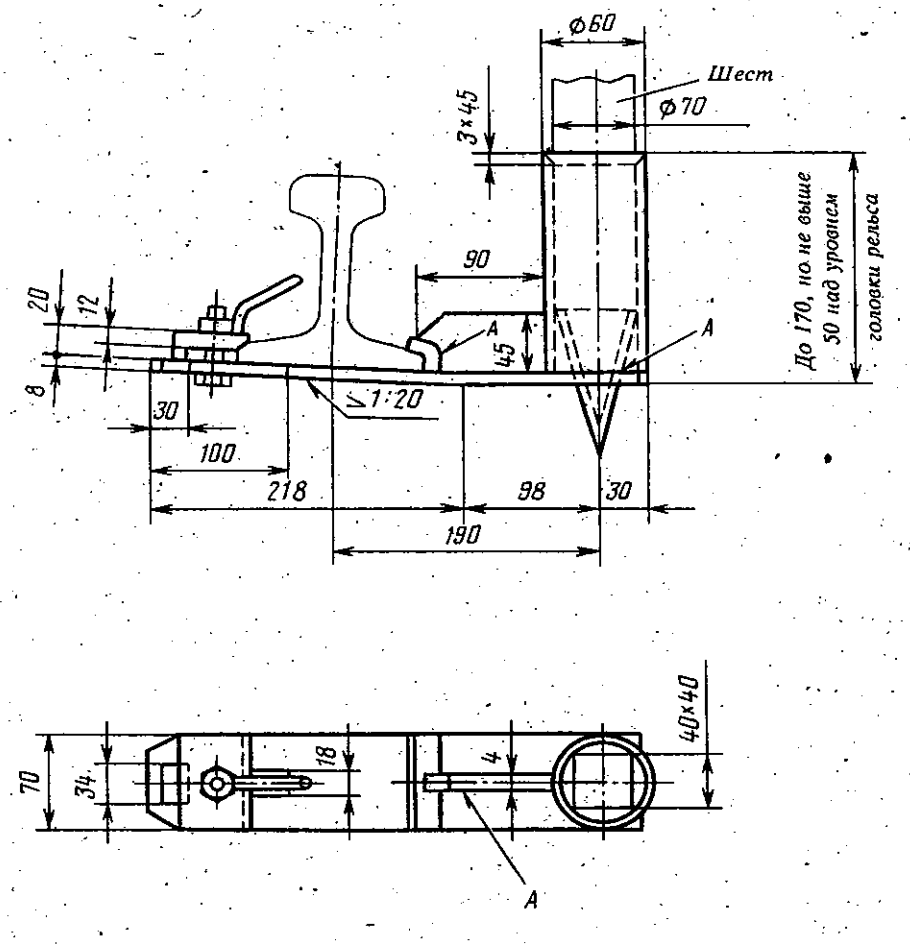
Приспособление для закрепления сигнального шеста к подошве рельса



Шов А выполняется ручной электродуговой сваркой.

Черт. 49, а

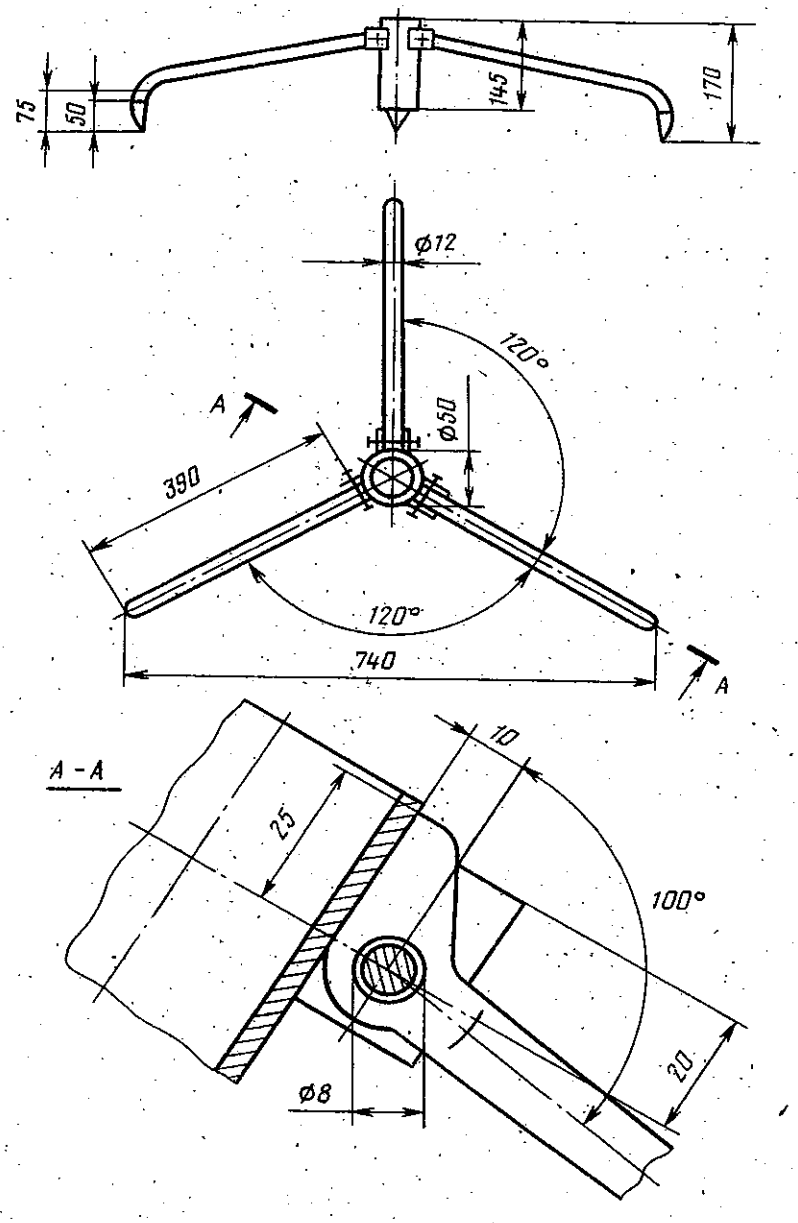
Приспособление для закрепления сигнального шеста к подошве рельса



Шов А выполняется ручной электродуговой сваркой

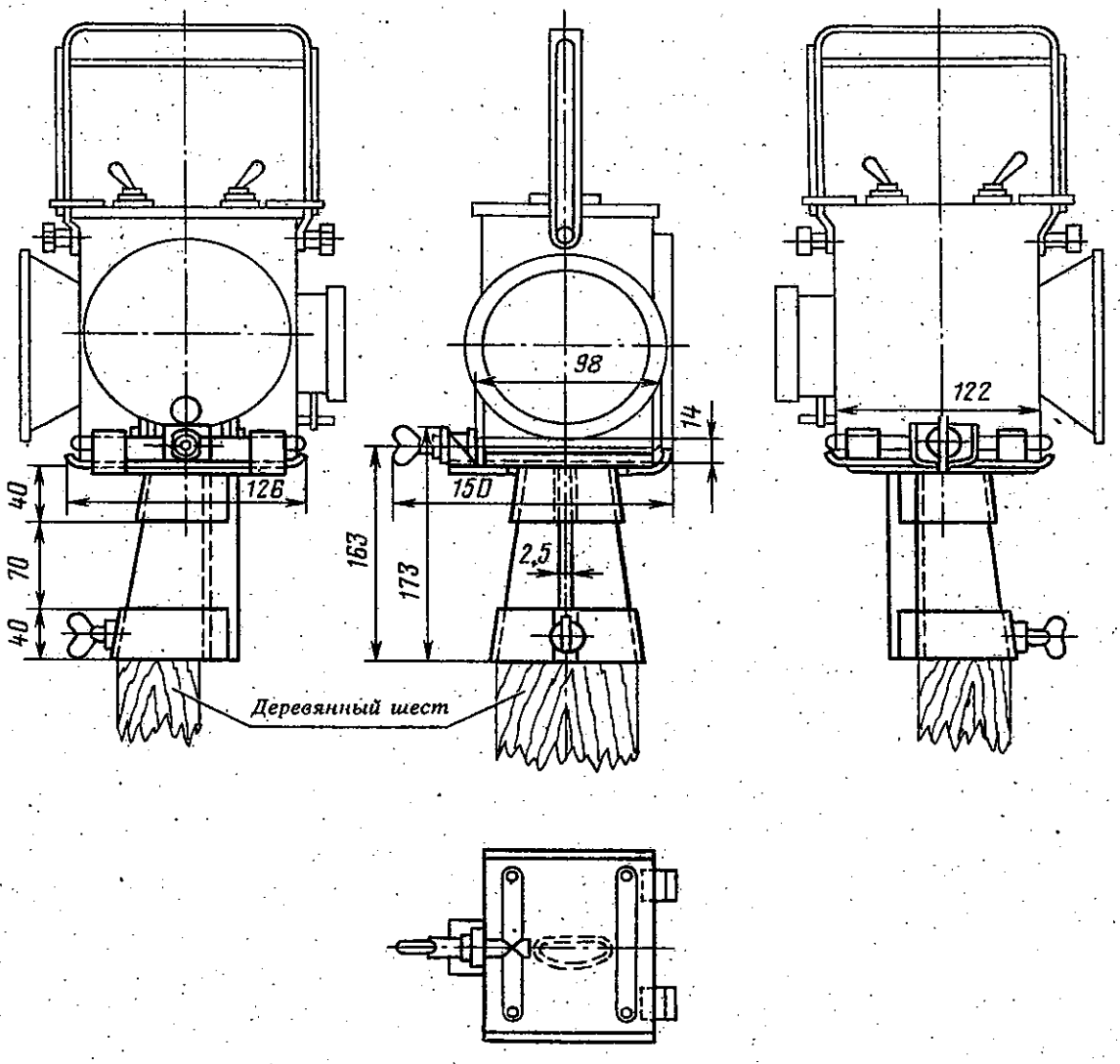
Черт. 49, б

Тренога
для установки сигнального шеста



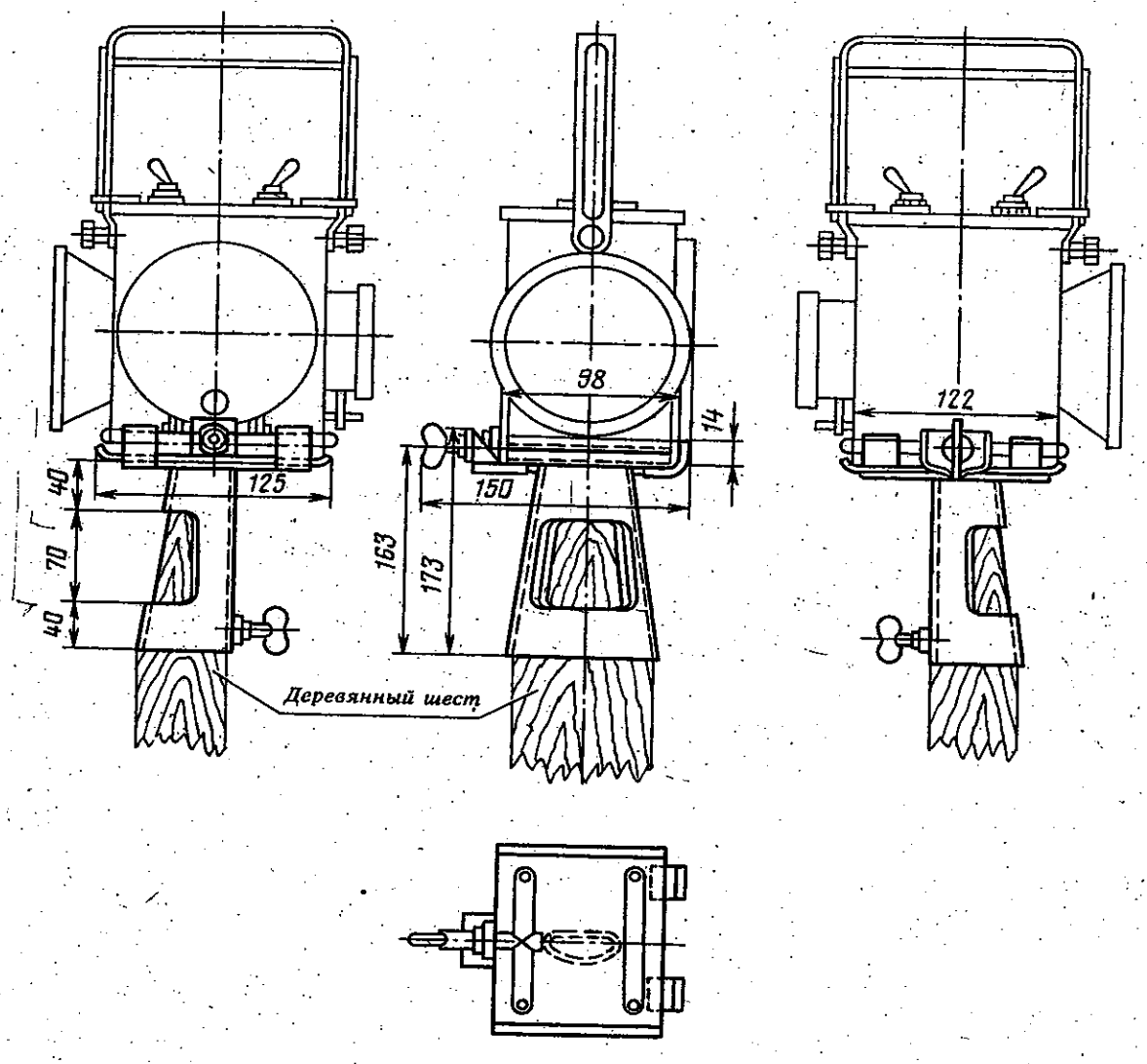
Черт. 50

Кронштейн сигнального фонаря
(вариант I)



Черт. 51, а

Кронштейн сигнального фонаря (вариант II)



Черт. 51, 6

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
на изготовление постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков

1. Знаки должны изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 8442—65 "Знаки путевые и сигнальные железных дорог" по чертежам приложения 2 Приказа № 9 ЦЗ и настоящим Техническим требованиям.

2. Таблички знаков должны быть эмалированными или окрашенными, либо покрытыми световозвращающими материалами. Таблички знаков у переездов в отдельных случаях могут быть освещаемыми.

Эмалированные таблички должны изготовляться из листового проката по ГОСТ 19904—90 толщиной листа 0,8...1 мм, окрашенные — из листового проката по ГОСТ 19903—74 толщиной листа 0,9...2 мм или из других материалов, обладающих необходимой прочностью и стойкостью против атмосферных влияний, или из дерева в соответствии с указаниями на чертежах.

Деревянные таблички шириной 300, 400 и 600 мм изготовляются из двух-трех досок на шпонках. Лицевая сторона табличек обивается оцинкованной тонколистовой сталью или тщательно шпаклюется.

3. Поверхность табличек перед окраской должна быть очищена. Окраска производится по грунту в два слоя масляными красками по ГОСТ 8292—85 или пентафталевыми эмалями по ГОСТ 6465—76.

4. Окраска должна быть ровной, без потеков, морщин, пятен, пропусков, не должна липнуть и отслаиваться от щита.

Окраска лицевой стороны табличек должна соответствовать указаниям на чертежах, обратная сторона табличек окрашивается в черный цвет.

5. Щиты переносных сигналов изготовляются из тонколистовой стали толщиной 1,5...2,0 мм. Для жесткости в края листа сигнала закатывается проволока диаметром 4...5 мм или к краям щита приваривается стальная полоса шириной 12 мм и толщиной 1,5...2,0 мм.

6. Допускается световозвращатели белого цвета диаметром 51 мм на сигнальных знаках не устанавливать, а их место окрашивать в белый цвет.

7. Форма и размеры столбов (шестов) для сигналов, сигнальных и путевых знаков, а также способы крепления на них табличек должны соответствовать настоящим Техническим требованиям и чертежам (см. приложение 3), а также действующим типовым проектам на железобетонные столбы для путевых и сигнальных знаков железных дорог.

Допускается применять и другие способы крепления табличек на столбах, обеспечивающих прочность и надежность.

8. Столбы для сигналов, сигнальных и путевых знаков должны изготовляться из железобетона сечением 100x100 мм. В лесных районах столбы могут быть изготовлены из дерева (бревен) диаметром 150...170 мм.

Допускается применять для изготовления столбов и другие материалы (за исключением металла), обладающие необходимой прочностью и соответствующей стойкостью.

Столбы должны окрашиваться в серый цвет, кроме нижней части столба, — от уровня земли на высоту 250 мм, а также верхней заостренной части, которые на всех столбах окрашиваются в черный цвет. Допускается железобетонные столбы не окрашивать в серый цвет.

9. Для переносных сигналов и сигнальных знаков, а также временных сигнальных знаков взамен деревянных шестов могут применяться металлические трубы.

10. Деревянные столбы и шесты должны быть чисто остроганы. Концы деревянных столбов, закапываемые в землю, необходимо обмазывать антисептической пастой и покрывать гидроизоляционным составом.

11. При изготовлении и установке столбов и знаков должны приниматься меры для устойчивости их положения в теле земляного полотна (например, устройство поперечин и т. п.).

12. Для закрепления шеста переносного сигнала остановки к подошве рельса применяются приспособления по черт. 49, *а* и 49, *б* (см. приложение 3).

Для установки шеста переносного сигнала уменьшения скорости и шестов переносных сигнальных знаков "Начало опасного места", "Конец опасного места" и "С" о подаче свистка применяется тренога по черт. 50 (см. приложение 3).

Для закрепления сигнального фонаря на шесте (ночью, а также днем в условиях плохой видимости — туман, метель и др.) рекомендуются специальные кронштейны по проектам ПТКБ ЦП № 0639А-000-00 и № 0639Б-000-00 (черт. 51, *а* и 51, *б* приложения 3).

13. Установка путевых и сигнальных знаков должна осуществляться в соответствии с Правилами технической эксплуатации железных дорог Союза ССР и Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Союза ССР, а также указаниями, изложенными в приложении 5.

14. На железных дорогах узкой колеи расстояние от земли или уровня верха головки рельса до нижнего края таблички знака может быть изменено в зависимости от типа обращающегося подвижного состава.

Первый зам. начальника —
главный инженер Главного
управления пути МПС
В. Н. САЗОНОВ

Первый зам. начальника —
главный инженер Главного
управления сигнализации,
связи и вычислительной
техники МПС
В. И. ТАЛАЛАЕВ

Первый зам. начальника
Главного управления
электрификации и
электроснабжения МПС
Г. М. КИРСАНОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

УКАЗАНИЯ
о порядке установки постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев

1. Установка постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев производится согласно указаниям пп. 3.25, 3.33, 6.2, 6.10, 6.38, 8.5, 14.2, 14.5 Правил технической эксплуатации железных дорог Союза ССР от 02.01.86 г. № ЦТех/4345 (далее — Правил технической эксплуатации), пп. 3.1—3.12; 5.2, 5.5, 5.8—19, 7.10 Инструкции по сигнализации на железных дорогах Союза ССР от 02.01.86 г. № ЦТех/4346 (далее — Инструкции по сигнализации), Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Союза ССР от 05.03.86 г. № ЦД/4367, пп. 3.3—3.7, 3.11, 3.13, 5.1, 5.2 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ от 26.08.86 г. № ЦП/4402, Инструкции по содержанию искусственных сооружений от 18.01.86 г. № ЦП/4363, Инструкции по эксплуатации железнодорожных переездов от 19.08.91 г. № ЦП/4866, а также согласно настоящим Указаниям и прилагаемым чертежам (см. приложение 2).

2. "У главных путей устанавливаются сигнальные и путевые знаки. У стрелочных переводов и в других местах соединения путей устанавливаются предельные столбики. Для указания границ железнодорожной полосы отвода, а также для обозначения на поверхности земли скрытых сооружений земляного полотна устанавливаются особые знаки.

Сигнальные знаки устанавливаются с правой стороны по направлению движения, а путевые — с правой стороны по счету километров на расстоянии не менее 3100 мм от оси крайнего пути.

В выемках (кроме скальных) и на выходах из них (на длине 100 м) путевые знаки должны устанавливаться на расстоянии не менее 5700 мм от оси крайнего пути.

Сигнальные, путевые и особые знаки должны быть утвержденного МПС типа" (из п. 3.33 Правил технической эксплуатации).

Сигнальные и путевые знаки, установленные на расстоянии менее 3100 мм, должны переставляться при выполнении капитального, среднего подъемочного ремонтов пути и других видах работ, вызывающих необходимость снятия этих знаков.

На электрифицированных участках световой указатель "Опустить токоприемник", отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки, сигнальные и путевые знаки "Внимание! Токораздел", "Поднять токоприемник", "Граница станции", знак "С" о подаче свистка, "Начало толкания", "Конец толкания", "Отключить ток",

"Включить ток на электровозе", "Включить ток на электропоезде", уклоноуказательные, временные сигнальные знаки — "Подготовиться к опусканию токоприемника", "Опустить токоприемник", "Поднять токоприемник" — могут устанавливаться как на отдельных столбах или мачтах, так и по согласованию с дистанцией электроснабжения на опорах контактной сети (кроме опор, на которых установлены светофорные головки, разъединители или разрядники контактной сети) в случаях, если они не нарушают видимость с локомотивов сигналов автоблокировки и обеспечивается нормальная видимость их со стороны приближающегося поезда на требуемом расстоянии в соответствии с Правилами технической эксплуатации и Инструкцией по сигнализации. Знаки в этом случае должны быть установлены с соблюдением габарита приближения к токонесущим частям контактной сети и ЛЭП, подвешенным на опорах контактной сети, а также габарита подвижного состава.

Способы крепления табличек знаков на опорах контактной сети указаны на прилагаемых чертежах (см. приложение 2). Допускаются и другие способы крепления по согласованию с дистанцией электроснабжения.

Содержание, ремонт и обновление табличек и знаков, устанавливаемых на опорах контактной сети, производятся силами и средствами служб, на которые возложена установка их по принадлежности (см. п. 37 настоящих Указаний).

3. Сигнал — постоянный диск уменьшения скорости (черт. 1) — устанавливается согласно указаниям п. 3.1 Инструкции по сигнализации.

4. Переносные сигналы остановки и уменьшения скорости (черт. 2 и 3) устанавливаются согласно указаниям п. 8.5 Правил технической эксплуатации, пп. 3.2—3.12 Инструкции по сигнализации, пп. 3.3—3.5, 3.7, 3.11, 3.13, 5.1, 5.2 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

Переносные сигналы уменьшения скорости устанавливаются по схемам, указанным для постоянных дисков уменьшения скорости (см. рис. 3.4, 3.5, п. 3.1 Инструкции по сигнализации).

5. Сигнал для съемных дрезин (черт. 4) устанавливается в соответствии с п. 7.10 Инструкции по сигнализации и указаниями на чертежах.

6. Переносные сигнальные знаки "Начало опасного места" и "Конец опасного места" (черт. 5, *а* и 5, *б*) устанавливаются в местах действия временных предупреждений в порядке, указанном в п. 8.5 Правил технической эксплуатации, пп. 3.1 и 3.8 Инструкции по сигнализации и пп. 3.3—3.5, 3.11, 3.13 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

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

7. Переносные сигналы уменьшения скорости и сигнальные знаки "Начало опасного места" и "Конец опасного места" на многопутных перегонах и в пределах станции при недостаточной ширине междупутья (менее 5,45 м) могут устанавливаться на шестах высотой 1,2 м (карликовый переносной сигнал или сигнальный знак) согласно п. 3.8 Инструкции по сигнализации и п. 3.13 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

8. Переносными сигнальными знаками "С" о подаче свистка (без световозвращателей — черт. 6) ограждаются места производства работ на пути, не требующие ограждения сигналами остановки или уменьшения скорости, но требующие предупреждения работающих о приближении поезда. Знаки устанавливаются у пути, где производятся работы, а также у каждого смежного главного пути на расстоянии 500—1500 м от границ участка работ, а на перегонах, где обращаются поезда со скоростью более 120 км/ч, — на расстоянии 800—1500 м согласно п. 3.9 Инструкции по сигнализации и пп. 3.6, 3.7 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

Переносные сигнальные знаки "С" устанавливаются в таком же порядке у смежных главных путей и при производстве работ, огражденных сигналами остановки или сигналами уменьшения скорости в соответствии с указаниями пп. 3.4, 3.9 Инструкции по сигнализации и пп. 3.3—3.5 Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

9. Световой указатель "Опустить токоприемник", отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки, и постоянные сигнальные знаки: "Внимание! Токораздел", "Поднять токоприемник на электровозе" и "Поднять токоприемник на электропоезде" (черт. 7, 8, 9, 10, *а* и 10, *б*) устанавливаются соответственно перед и за местами раздела питания (воздушными промежутками) в случаях и порядком, изложенным в пп. 5.8, 5.9 Инструкции по сигнализации.

10. Постоянные сигнальные знаки — предельные столбики (черт. 11) — указывают место, далее которого на пути нельзя устанавливать подвижной состав в направлении стрелочного перевода.

"Предельные столбики устанавливаются посередине междупутья в том месте, где расстояние между осями сходящихся путей составляет 4100 мм. На существующих станционных путях, по которым не обращается подвижной состав, построенный по габариту Т, разрешается сохранить расстояние 3810 мм. На перегрузочных путях с суженным междупутьем предельные столбики устанавливаются в том месте, где ширина междупутья достигает величины 3600 мм.

На кривых участках пути эти расстояния должны быть увеличены в соответствии с нормами, установленными указаниями МПС по применению габаритов приближения строений" (из п. 3.33 Правил технической эксплуатации).

11. Постоянный сигнальный знак "Граница станции" (черт. 12) устанавливается на двухпутных участках на расстоянии не менее 50 м за последним выходным стрелочным переводом, считая от остряка противошерстного или предельного столбика пошерстного стрелочного перевода.

На электрифицированных участках сигнальные знаки "Граница станции" должны устанавливаться перед воздушными промежутками (со стороны перегона), отделяющими контактную сеть перегонов от контактной сети станции (согласно пп. 6.10, 14.2 Правил технической эксплуатации и п. 5.12 Инструкции по сигнализации).

12. Постоянным сигнальным знаком "Граница подъездного пути" (черт. 13) отмечается граница, где заканчиваются пути общей сети железной дороги

и начинается подъездной путь, предназначенный для обслуживания отдельного или нескольких предприятий и организаций.

Места установки знаков "Граница подъездного пути" определяются комиссиями, назначаемыми начальником отделения дороги.

13. Постоянные сигнальные знаки "Начало опасного места" и "Конец опасного места" (черт. 14) устанавливаются в местах действия постоянных и длительных предупреждений, объявленных приказом начальника железной дороги порядком, указанным в пп. 3.1, 5.13 Инструкции по сигнализации.

14. Постоянные сигнальные знаки "Газ" и "Нефть" (черт. 15) устанавливаются в местах пересечения железнодорожных путей с нефтегазопродуктопроводами по направлению движения на расстоянии 500 м от места пересечения.

15. Постоянный предупредительный знак "С" о подаче свистка (черт. 16) ставится на подходе поездов к тоннелям, мостам, переездам и т. п. согласно указаниям п. 3.25 Правил технической эксплуатации и п. 5.14 Инструкции по сигнализации.

Постоянный предупредительный сигнальный знак "С" о подаче свистка устанавливается в порядке, указанном в п. 3.9 Инструкции по сигнализации и Инструкции по эксплуатации переездов на железных дорогах Союза ССР.

16. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Начало толкания" и "Конец толкания" (черт. 17) устанавливаются в местах, определяемых местными комиссиями (согласно п. 5.14 Инструкции по сигнализации). Комиссии назначаются начальником отделения дороги.

17. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Закрой сифон" (черт. 18) устанавливаются на расстоянии 30 м от путепроводов и пешеходных мостов, имеющих деревянный настил на участках с паровой тягой.

Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Закрой поддувало" (черт. 18) устанавливаются на расстоянии 30 м перед металлическими или железобетонными мостами с ездой на деревянных поперечинах длиной более 100 м и перед деревянными мостами длиной более 10 м на участках с паровой тягой.

18. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Остановка локомотива" (черт. 19) устанавливаются на пассажирских платформах (согласно п. 5.14 Инструкции по сигнализации) в местах, определяемых комиссиями, назначаемыми начальником отделения дороги.

19. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Отключить ток" и "Включить ток на электровозе", "Включить ток на электропоезде" (черт. 20, 21 и 22) устанавливаются на электрифицированных участках соответственно перед и за нейтральной вставкой в местах, указанных в п. 5.15 Инструкции по сигнализации.

20. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Конец контактной подвески" (черт. 23) устанавливаются на электрифицированных участках на границе контактной сети на станции (согласно п. 5.15 Инструкции по сигнализации).

21. Постоянные предупредительные сигнальные знаки "Остановка первого вагона" (черт. 24) устанавливаются на пассажирских платформах, где обращаются моторвагонные поезда (согласно п. 5.16 Инструкции по сигнализации).

22. Временные сигнальные знаки "Подготовиться к опусканию токоприемника", "Опустить токоприемник" и "Поднять токоприемник" (черт. 25, 26 и 27) устанавливаются в местах неисправности контактной сети, не допускающих прохода электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками, в порядке, указанном в п. 5.17 Инструкции по сигнализации.

23. Временные сигнальные знаки "Поднять нож, закрыть крылья" и "Опустить нож, открыть крылья" (черт. 28, *а*, 28, *б* и 29) устанавливаются соответственно перед и после препятствия на участках, где работают снегоочистители в порядке, указанном в п. 5.18 Инструкции по сигнализации.

24. Временные сигнальные знаки "Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев" (черт. 30) устанавливаются на участках, где работают скоростные снегоочистители, перед знаком "Поднять нож, закрыть крылья" в порядке, указанном в п. 5.18 Инструкции по сигнализации.

25. Установка путевых знаков — километровых, пикетных и уклоноуказательных (черт. 31, *а*, 31, *б*, 32, 33 и 37, *а*) — производится в соответствии с п. 3.33 Правил технической эксплуатации и указаниями на чертежах.

26. Знаки московского километража (черт. 31, *а*) устанавливаются от Москвы на направлениях железных дорог, определяемых МПС.

Применение местного километража на направлениях с московским километражом не допускается.

Знаки местного километража (черт. 31, *б*) устанавливаются на остальных участках железных дорог и подъездных путях в соответствии с приказом начальника дороги.

Пикетные знаки (черт. 32 и 37, *а*) устанавливаются через 100 м. Неправильные километры могут содержать больше или меньше десяти пикетов. В случае наличия нулевого километра он должен быть включен в длину первого километра. Длина последнего пикета может быть больше или меньше 100 м.

Уклоноуказательные знаки (черт. 33) устанавливаются при необходимости в точках перелома основных элементов профиля. Участки и места установки уклоноуказательных знаков определяются комиссиями, назначаемыми начальником отделения дороги.

Если между уклоноуказательными знаками имеется несколько элементов продольного профиля — спусков или подъемов, то на знаках указывается общая длина их со средним уклоном.

27. Путевые знаки особые — границы железнодорожной полосы отвода (черт. 34 и 37, *а*) — устанавливаются по внешним границам железнодорожной полосы отвода в следующих местах: на участках поворота, на прямых участках пути не менее чем через 250 м, а на кривых при радиусе 600 м и более — через 1/10 радиуса закругления; при радиусе менее 600 м — через 50 м.

Начало и конец кривых линий границы полосы отвода обязательно должны быть закреплены граничными знаками.

28. Путевые знаки особые — указатели наивысшего горизонта вод и максимальной высоты волны (черт. 35) — устанавливаются в местах разлива рек.

Надписи на знаках наносятся согласно указаниям на чертежах.

29. Путевые знаки особые — знаки скрытых сооружений земляного полотна (черт. 36 и 37, *а*) — устанавливаются у выходов этих сооружений (смотровых колодцев, поперечных прорезей, подкюветных дренажей, шлаковых подушек, штолен).

Надписи на знаках наносятся согласно указаниям на чертежах.

30. Путевые знаки особые — реперы начала и конца круговых кривых, начала, середины и конца переходных кривых (см. черт. 37, *б* и 37, *в*) — устанавливаются, когда фиксируемые точки нельзя привязать к постоянным устройствам (опорам контактной сети, искусственным сооружениям и др.).

Если на двухпутных и многопутных участках круговые кривые каждого пути имеют различные радиусы, реперы устанавливаются отдельно у каждого пути.

Надписи на знаках наносятся согласно чертежам.

31. Путевые знаки особые ("ОПЗ") — ось пассажирского здания (черт. 38) — прикрепляются со стороны главного пути на стене пассажирского здания по его вертикальной оси на высоте 0,5 м над уровнем верха окон первого этажа согласно указаниям на чертеже.

32. Путевые знаки особые — указывающие километр, на котором находится здание, и наличие телефона в данном здании (черт. 39) — устанавливаются на линейном путевом здании со стороны главного пути в порядке, указанном на чертеже.

33. Путевые знаки особые — номера стрелки (черт. 40) — устанавливаются в соответствии с п. 14.5 Правил технической эксплуатации в порядке, указанном на чертеже.

34. Предупреждающие сигнальные знаки у переездов — "Однопутная железная дорога" и "Многопутная железная дорога" (черт. 41 и 42) — устанавливаются в порядке, указанном на чертежах.

При наличии на переездах без дежурных автоматической светофорной сигнализации, знаки "Однопутная железная дорога" или "Многопутная железная дорога" совмещаются со светофорами, устанавливаемыми на расстоянии не ближе 6 м от крайних рельсов.

35. Путевые упоры и поворотные брусья (черт. 43, *а*—43, *е*, 44, *а* и 44, *б*) устанавливаются в соответствии с пп. 3.30 и 6.38 Правил технической эксплуатации, п. 5.5 Инструкции по сигнализации и указаниями на чертежах.

36. У основания всех путевых и постоянных сигнальных знаков, устанавливаемых на обочине земляного полотна или откосах выемок, должны устраиваться розетки (черт. 47).

37. Знаки устанавливаются и содержатся в исправности:

1) сигнальные указатели "Опустить токоприемник", постоянные отличительные знаки опор контактной сети, ограничивающие воздушные промежутки, постоянные сигнальные знаки "Внимание! Токораздел", "Поднять токоприемник", "Отключить ток", "Включить ток на электровозе", "Включить ток на электропоезде", "Конец контактной подвески", временные сигнальные знаки "Подготовиться к опусканию токоприемника", "Опустить токоприемник", "Поднять токоприемник" — дистанцией электроснабжения;

2) знаки номеров стрелок и оси пассажирского здания — начальником станции;

3) остальные путевые и сигнальные знаки, постоянные диски уменьшения скорости, предупреждающие сигнальные знаки у переездов, путевые упоры и поворотные брусья — дистанцией пути.

Места установки знаков "Остановка локомотива" и "Остановка первого вагона" указывает дистанции пути отдел локомотивного хозяйства отделения дороги.

Установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков, а также временных сигнальных знаков должны своевременно производить соответствующие службы и организации железной дороги.

Первый зам. начальника —
главный инженер Главного
управления пути МПС
В. Н. САЗОНОВ

Первый зам. начальника —
главный инженер Главного
управления сигнализации,
связи и вычислительной
техники МПС
В. И. ТАЛАЛАЕВ

Первый зам. начальника
Главного управления
электрификации и
электроснабжения МПС
Г. М. КИРСАНОВ