



РОЗДІЛ 6 СИГНАЛІЗАЦІЯ

Сигналы

УРОК

№22

Перші сигнали

Перший
сигнал з'
явився у 1830
році у Англії.
Це був
ДУХОВИЙ
РІЖОК, що
сповіщав про
наближення.

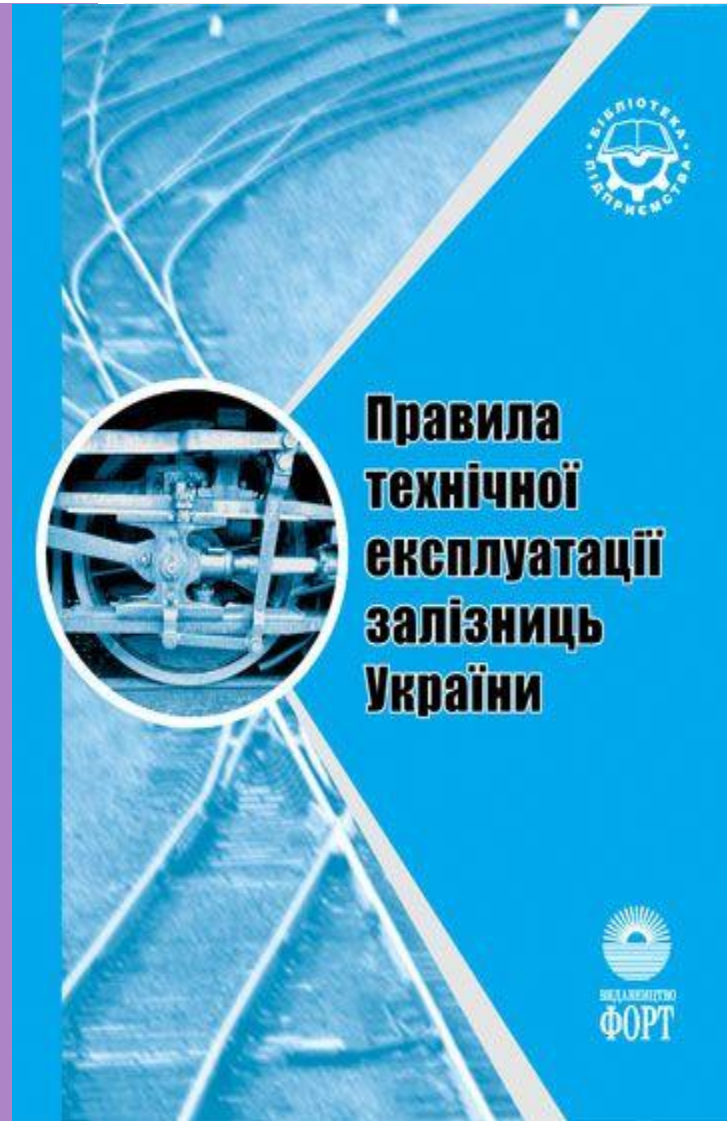


Перші сигнали

На відстані
видимості
були вартові,
які вдень
подавали
сигнали
прапорцями, а
вночі –
ліхтарями.

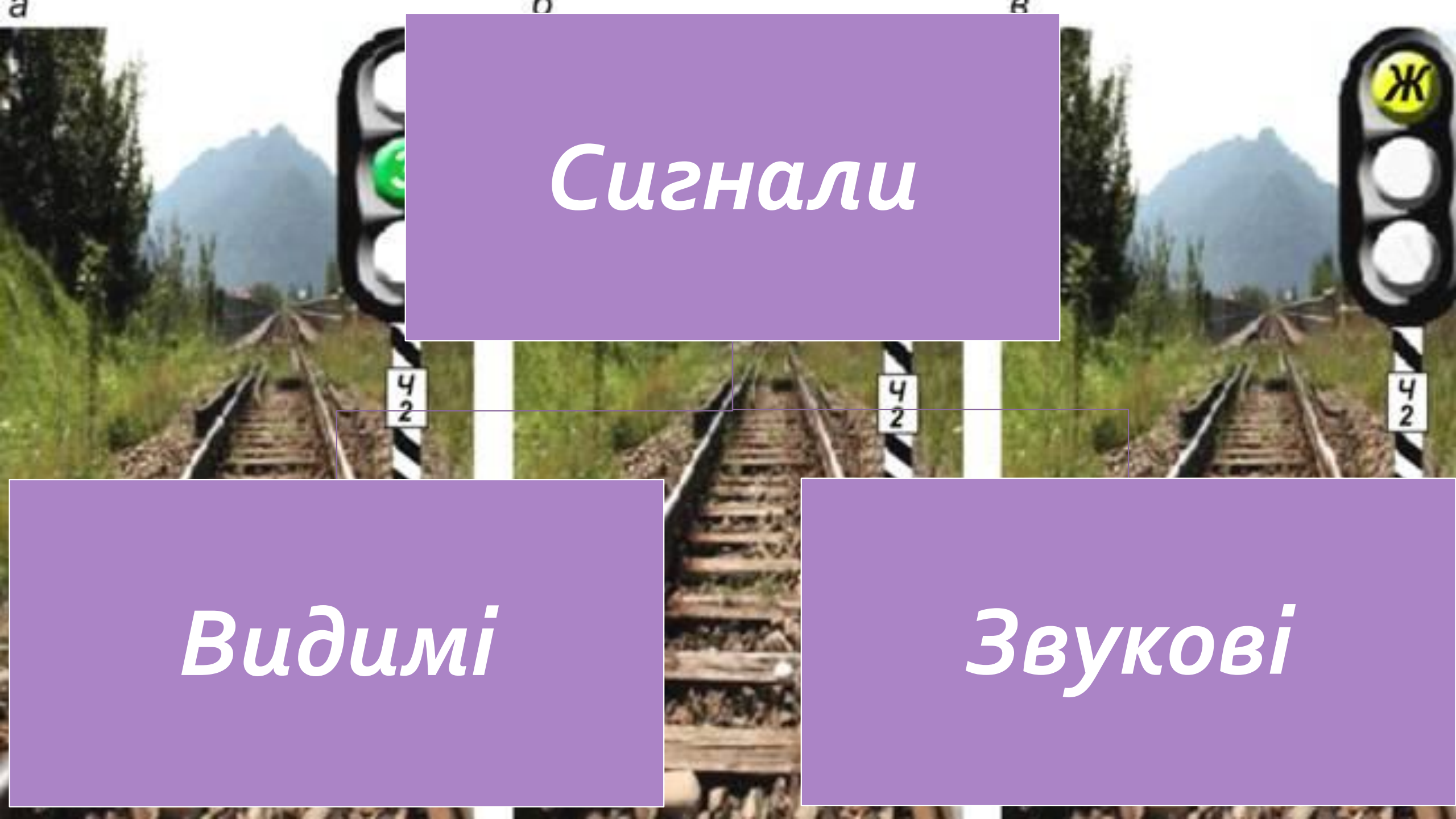


звуківий знак, за
допомогою якого
подається певний наказ,
вказівка локомотивним
або поїзним бригадам,
колій і іншим працівникам
залізниці





Класифікація сигналів

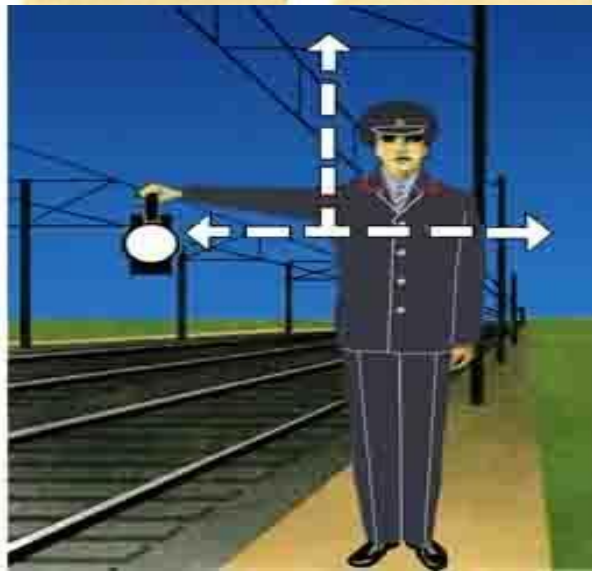
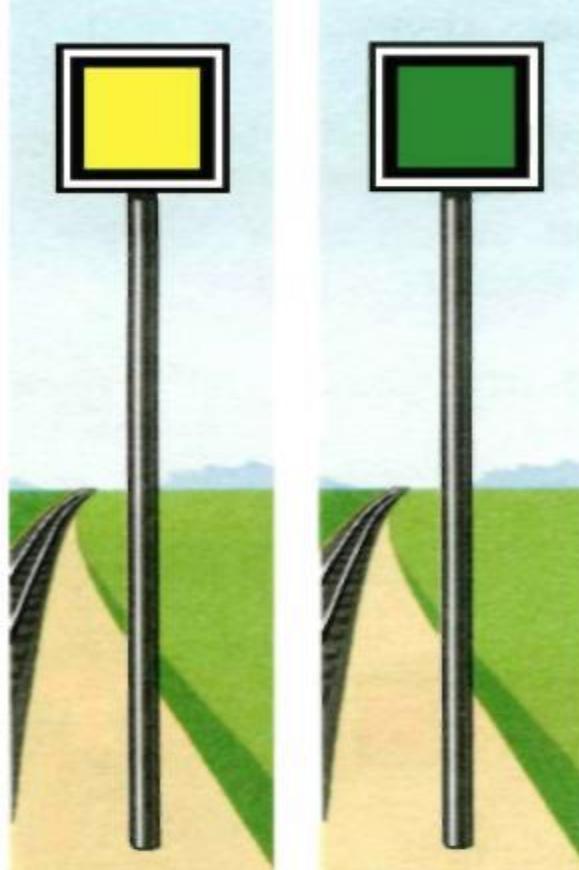
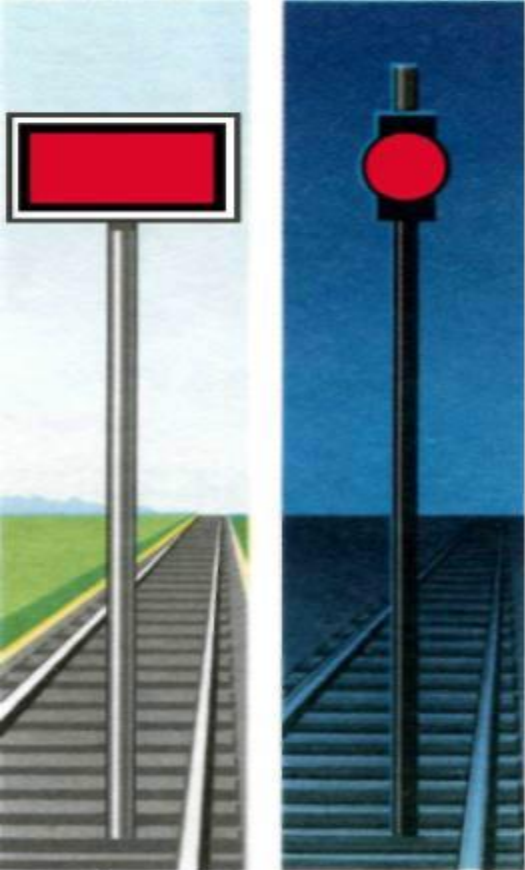
The background image shows a railway track receding into the distance. On either side of the track are signal lights. The signal on the left has a green light illuminated, while the signal on the right has a yellow light illuminated with a black 'Ж' (Zh) symbol. Below the signals are black and white striped markers with the numbers '4' and '2'. In the background, there are green hills and mountains under a clear sky.

Сигнали

Видимі

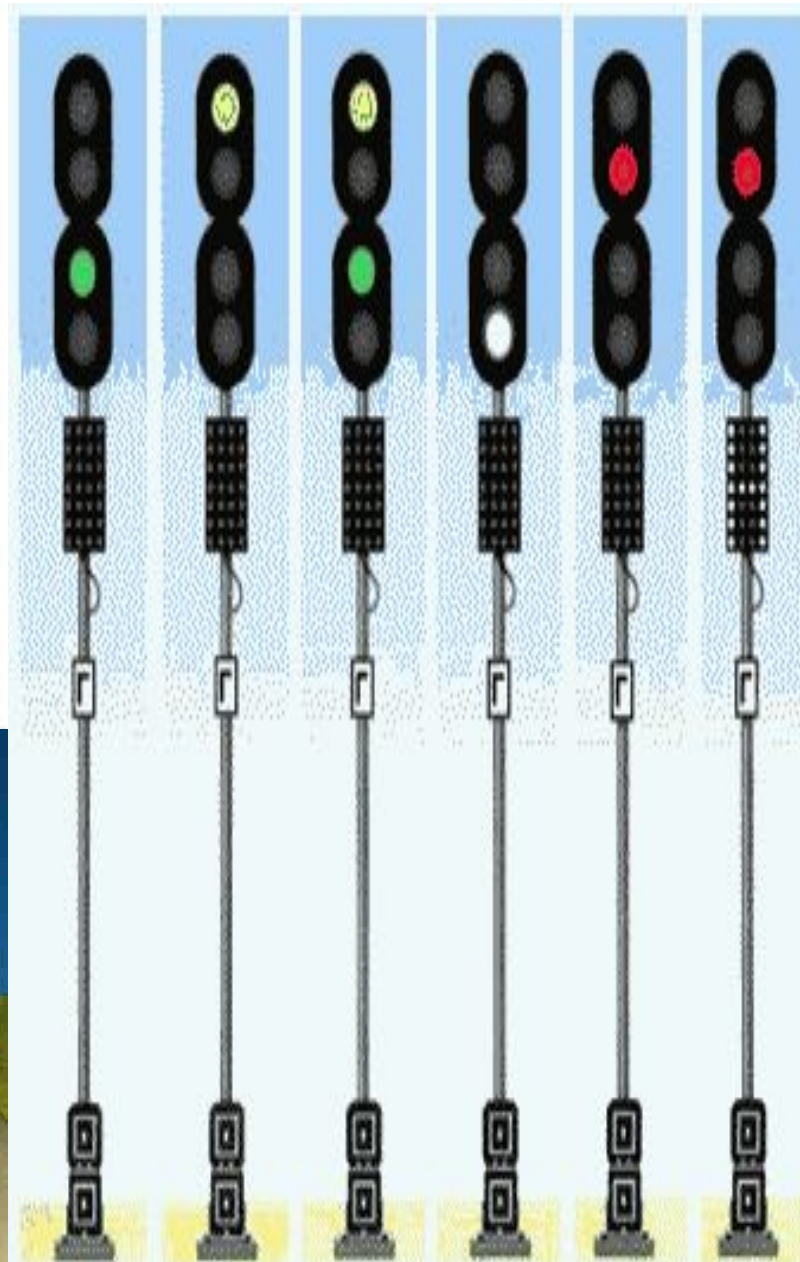
Звукові

Видимі сигнали



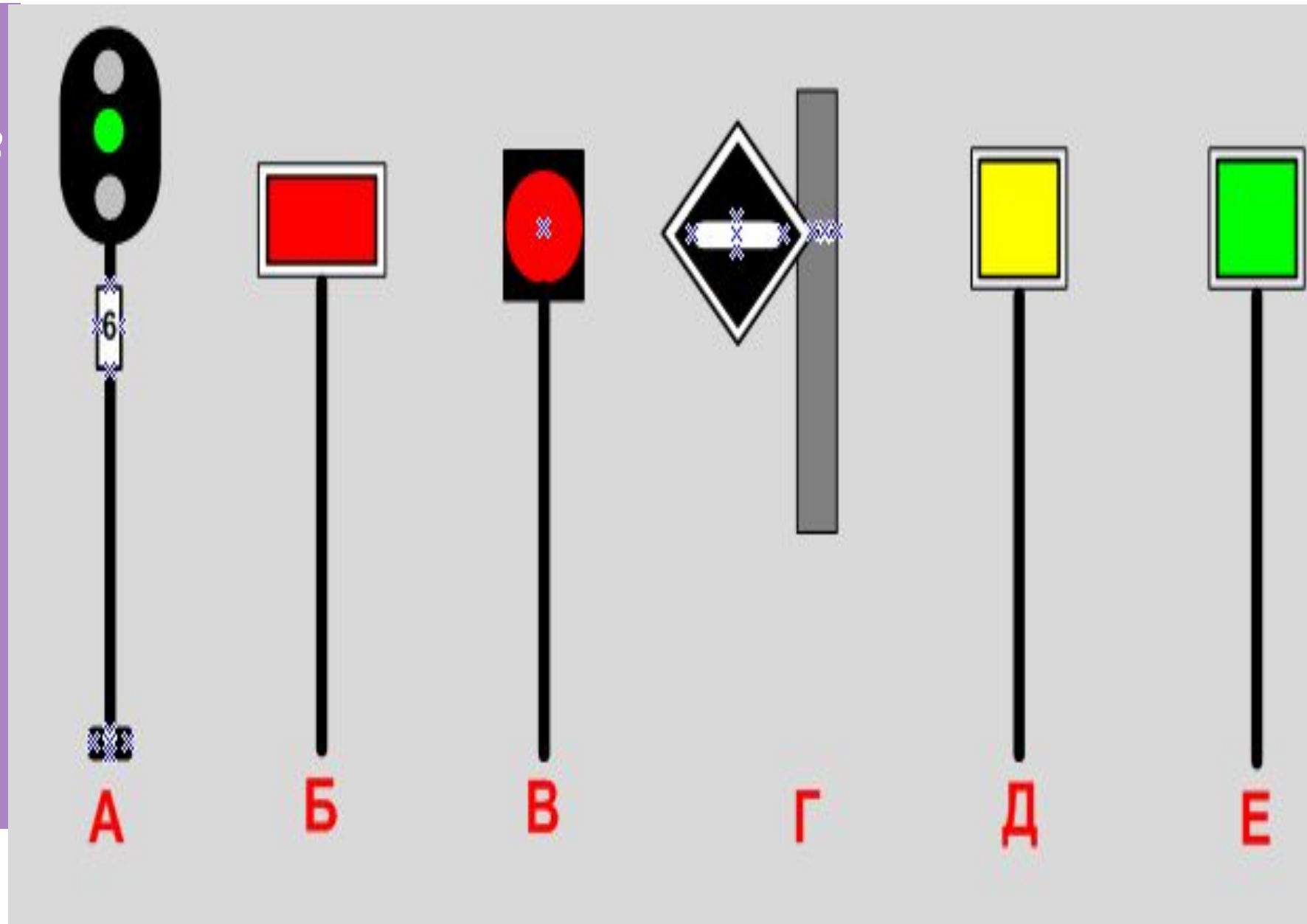
Видимі сигнали

Видимі
сигнали
виражаються
кольором,
формою,
положенням і
числом
сигнальних
показань



Видимі сигнали

Для подання таких сигналів застосовують світлофори, диски, щити, ліхтарі, прапорці, сигнальні показчики та знаки





Денні сигнали

Денні
подаються
тільки у
світлий час
добу (Диски,
прапорці,
стрілочні
показчики,
щити тощо).



Нічні сигнали

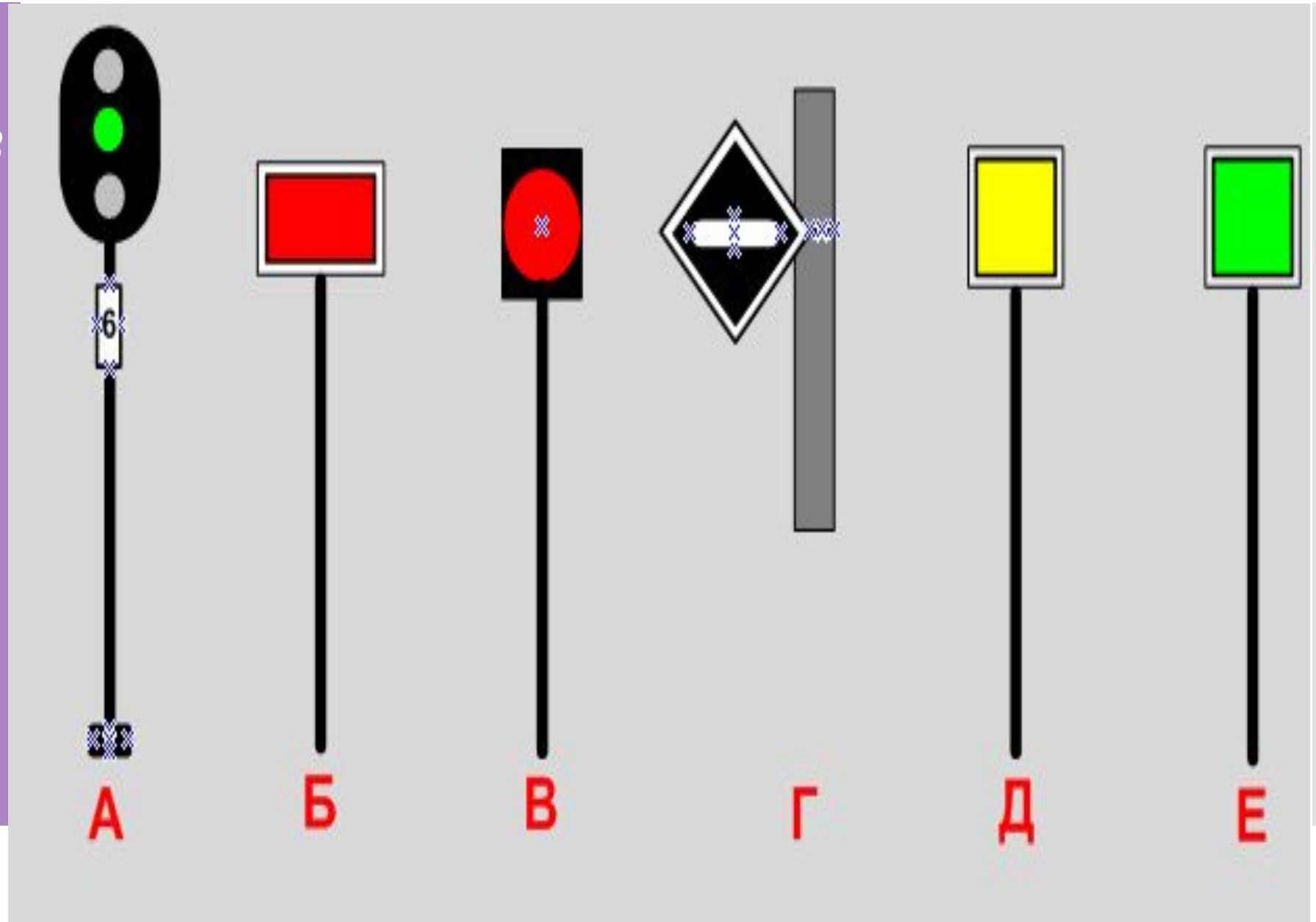
Нічні подаються тільки у темний час доби (вогні на ліхтарях, дисках, показчиках)



Їх також застосовують за несприятливих умов (дощ, туман, хуртовина тощо) за видимості менше 1000 м.

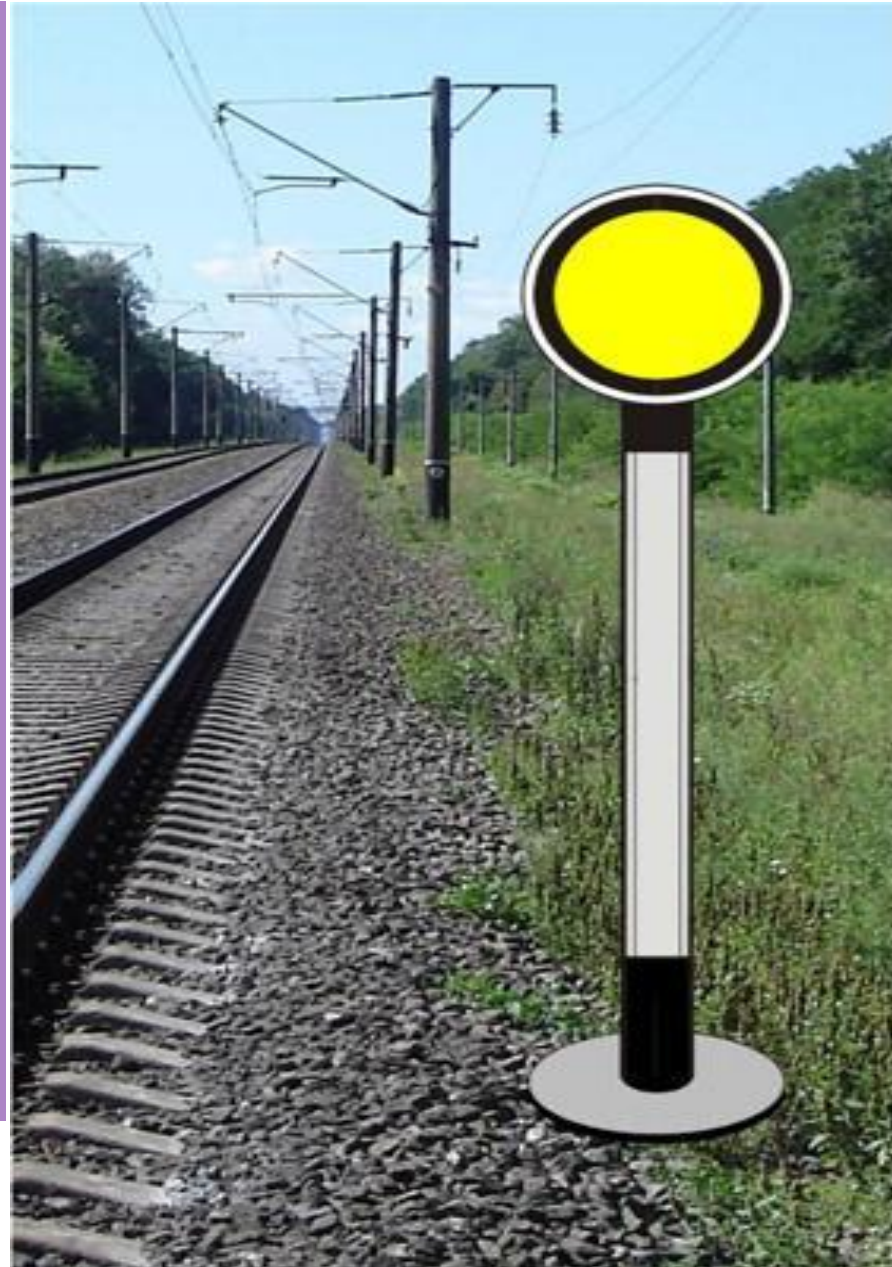
Видимі сигнали

Для подання таких сигналів застосовують світлофори, диски, щити, ліхтарі, прапорці, руки, сигнальні показчики та знаки.



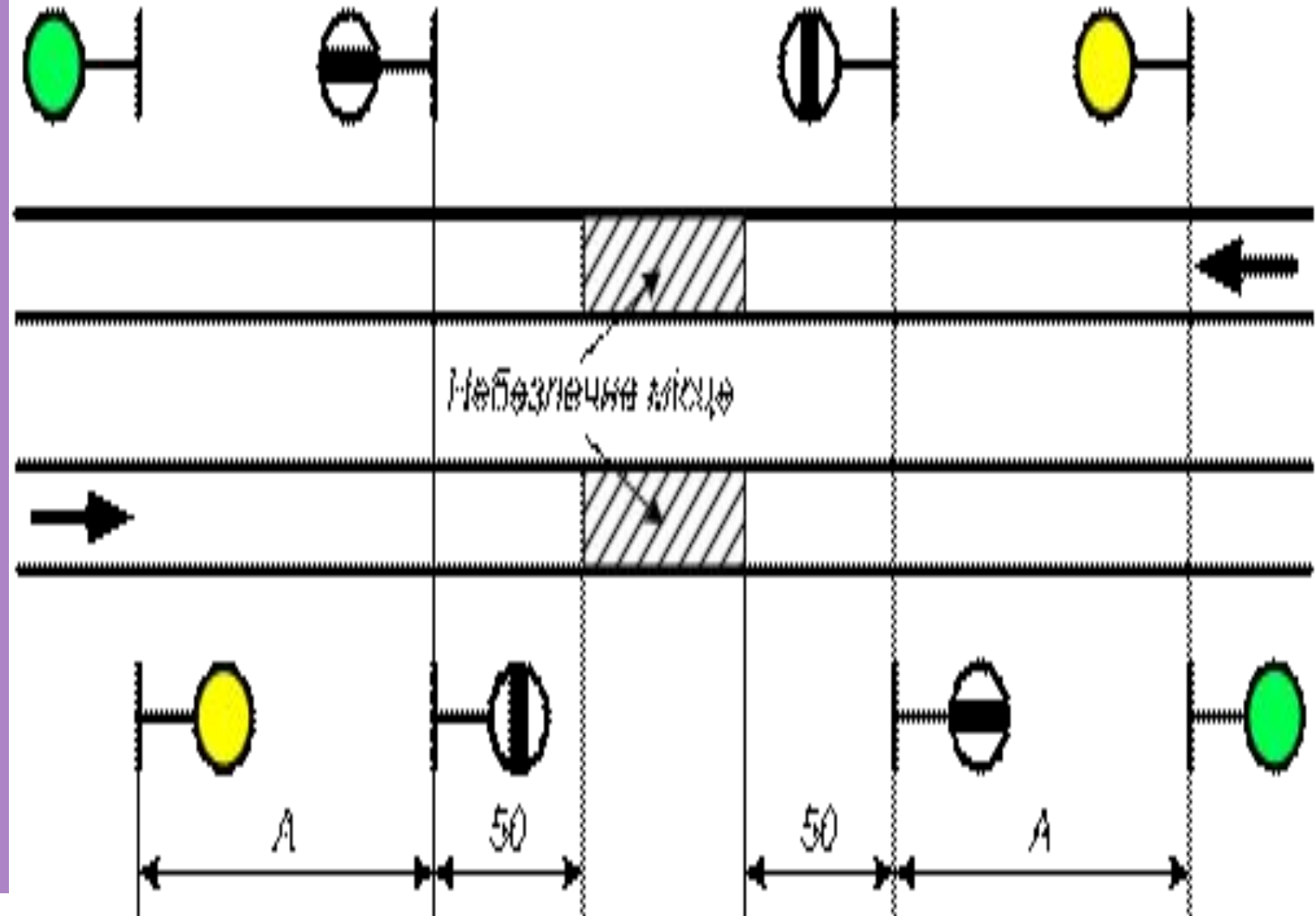
Постійні диски зменшення швидкості

Диском
жовтого
кольору
подається
сигнал
«Дозволяється
рух із
зменшенням
швидкості.
Небезпечне
місце»



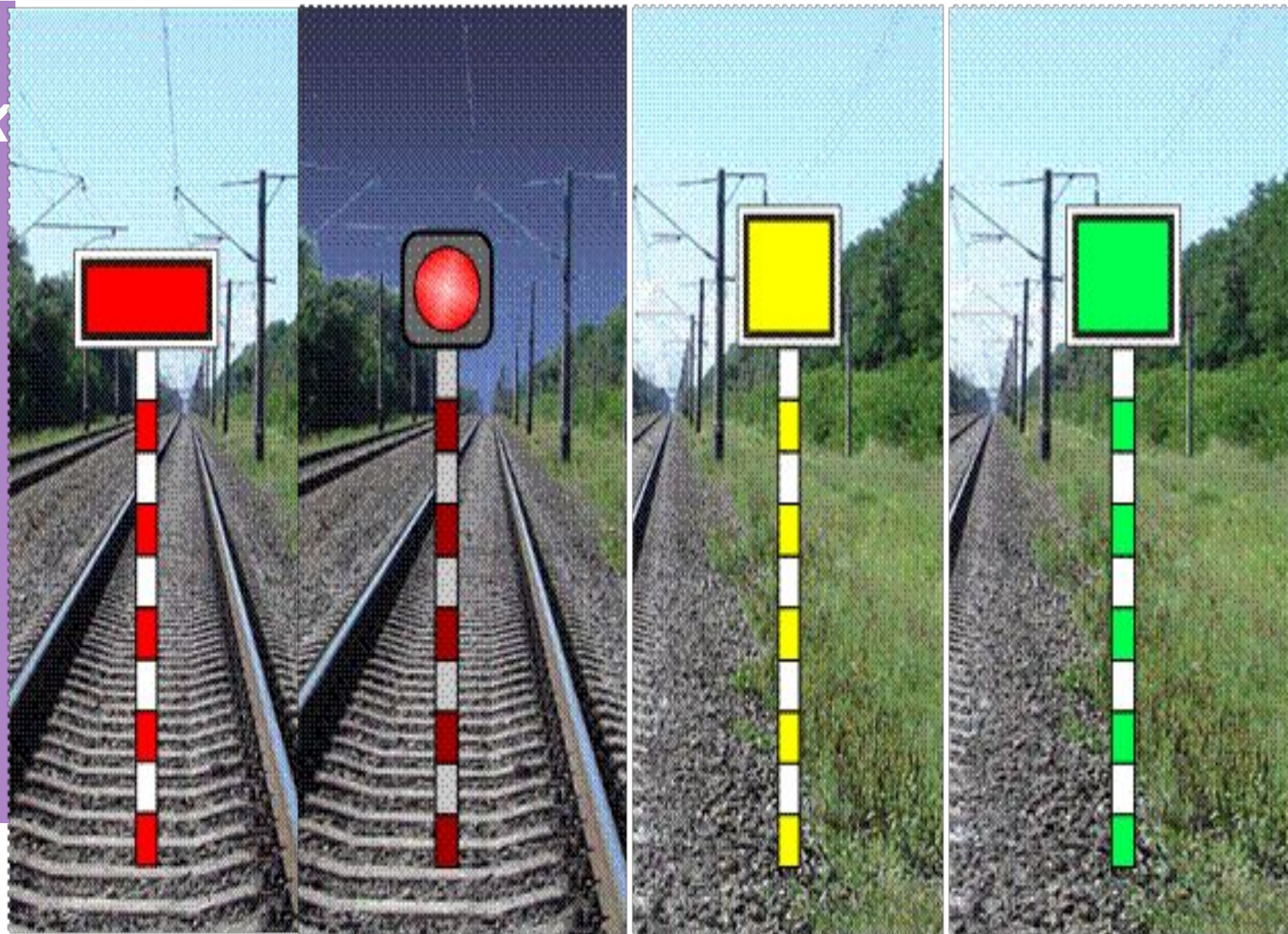
Постійні диски зменшення швидкості

Диск зеленого
кольору
позначає
«Поїзд
пройшов
небезпечне
місце»



Переносні сигнали

До переносних
сигналів
належать
щити
червоного,
жовтого та
зеленого
кольорів.



Ручні сигнали



Сигнал «СТІЙ! РУХ ЗАБОРОНЕНО»

Цей сигнал
подається
червоним
розгорнутим
прапорцем
вдень або
червоним
ліхтарем
вночі



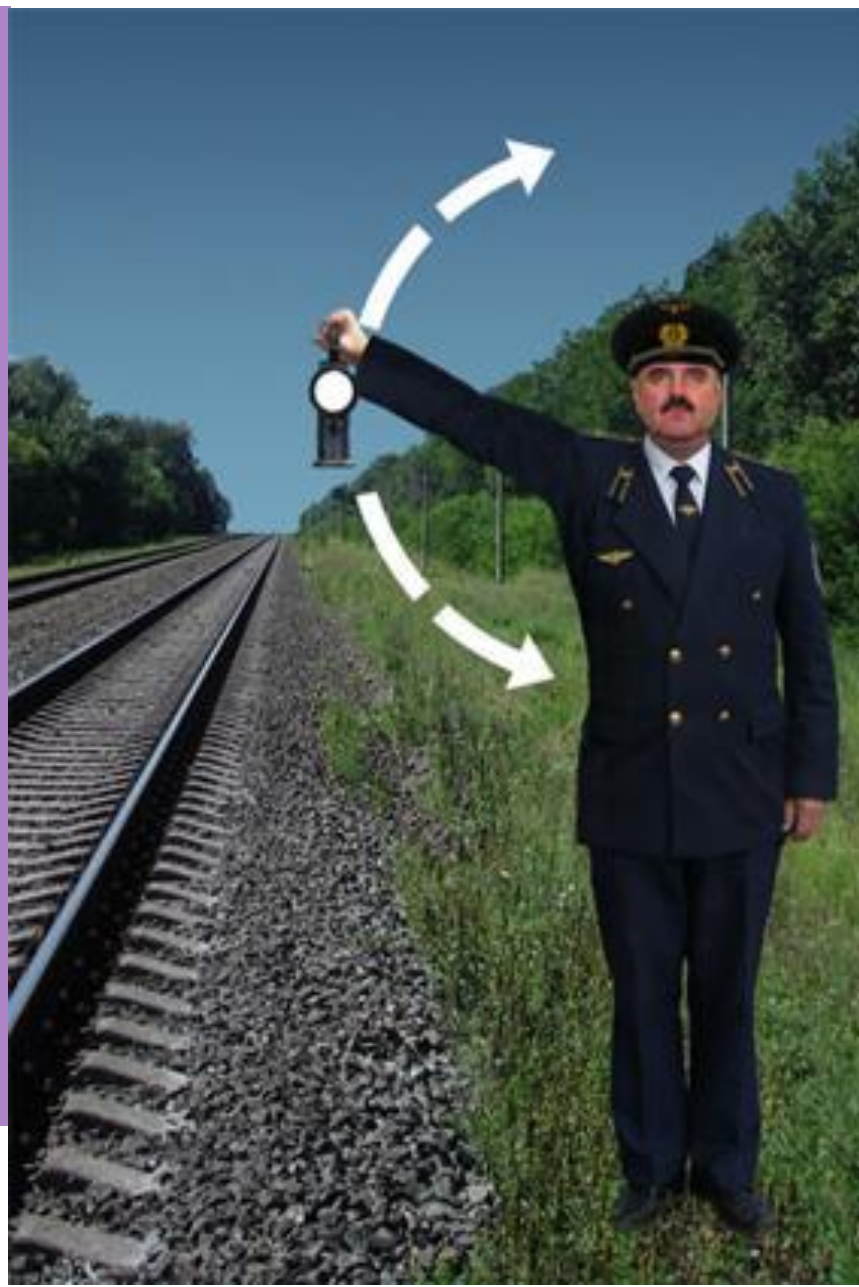
Сигнал «СТІЙ! РУХ ЗАБОРОНЕНО»

За відсутності червоного ліхтаря або прапорця – коловими обертами .



Сигнал зменшення швидкості

Дозволяється
слідувати зі
швидкістю,
зазначеною у
попередженні.



Вимога провести пробу гальмування

Для вимоги машиністу виконати пробне гальмування подається сигнал вертикально піднятою рукою або ліхтарем.



Сигнал «ВІДПУСТИТИ ГАЛЬМА»

Для вимоги машиністу відпустити гальма подається сигнал горизонтально перед собою рукою або ліхтарем.



Сигнал «ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ РУХ УПЕРЕД»

Для руху вперед використовують жовтий прапорець або ліхтар півколовими рухами над головою.



Сигнал «ТИХІШЕ»

Для руху
назад
використовую
ть жовтий
прапорець або
ліхтар
повільними
рухами зверху
вниз.



Сигнал «СТІЙ! РУХ ЗАБОРОНЕНО»

Для руху
назад
використовую
ть жовтий
прапорець або
ліхтар
коловими
рухами.



ВІДПРАВЛЕННЯ ПОЇЗДА

Для відправлення поїзда ДСП у червоному головному уборі застосовує білий диск або ліхтар, піднятий догори.



ЗУПИНКА НЕГРАФІКОВОГО ПОЇЗДА

Для зупинки поїзда, що немає у графіку, ДСП у червоному головному уборі застосовує червоний прапорець або ліхтар, піднятий



Цілодобові сигнали

*Цілодобові сигнали
однаково подаються у
будь-який час доби. Такими
є світлофори та різні
маршрутні показчики.*

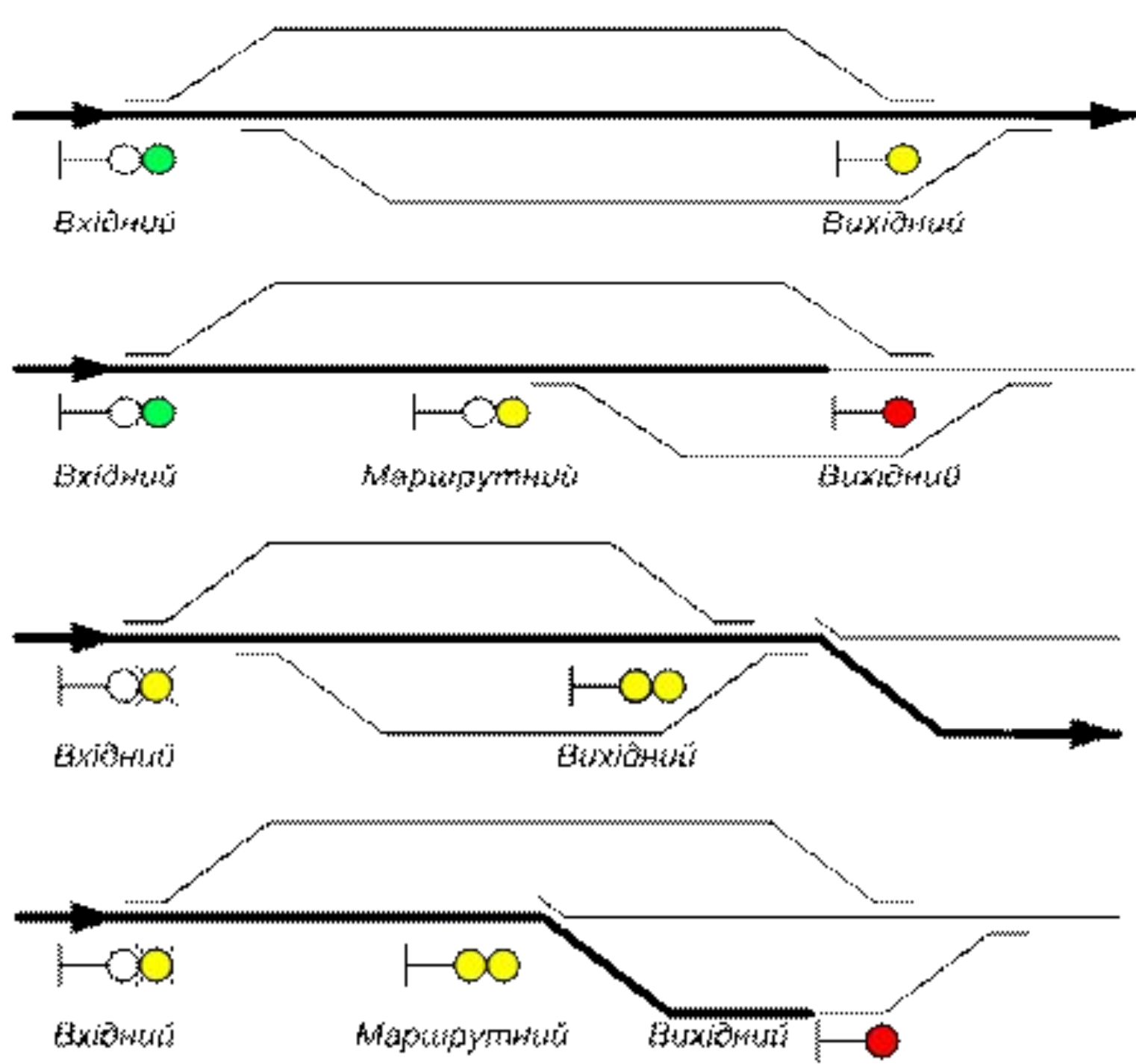
Світлофори

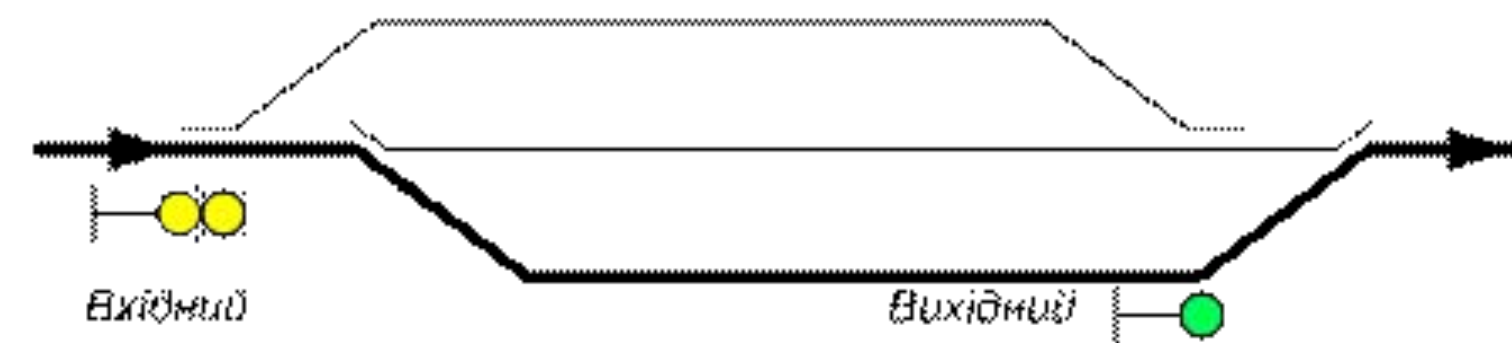
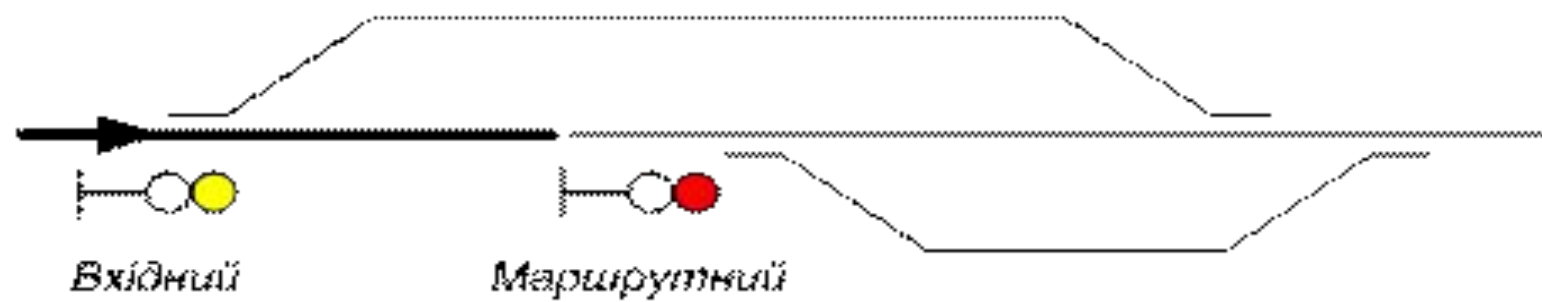


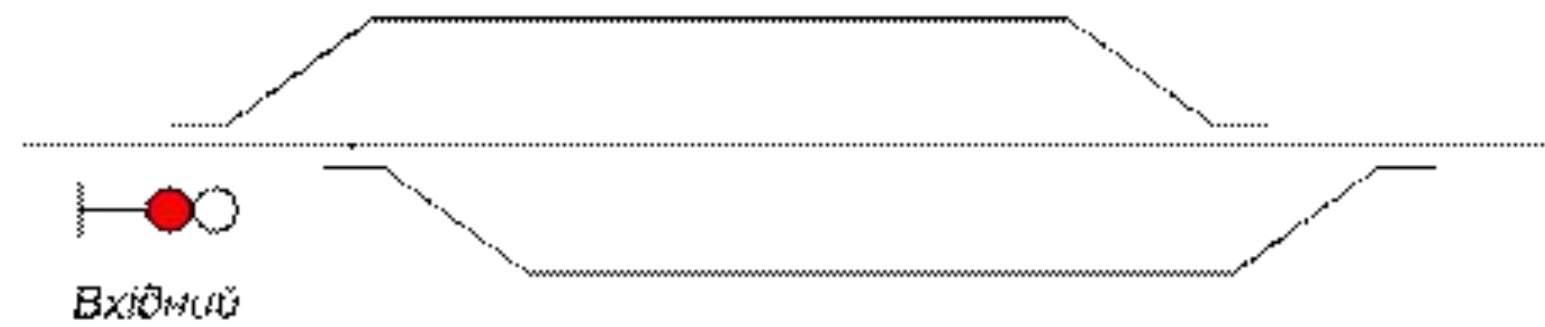
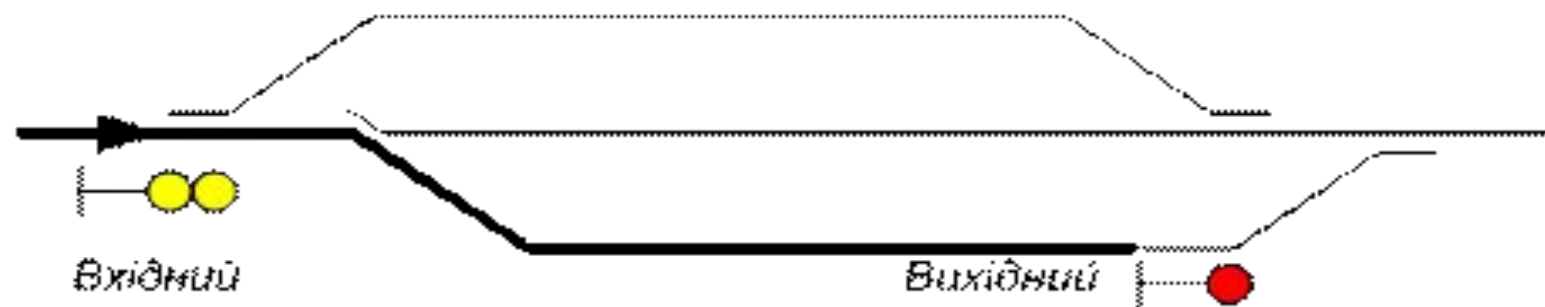
Вхідні та вихідні світлофори

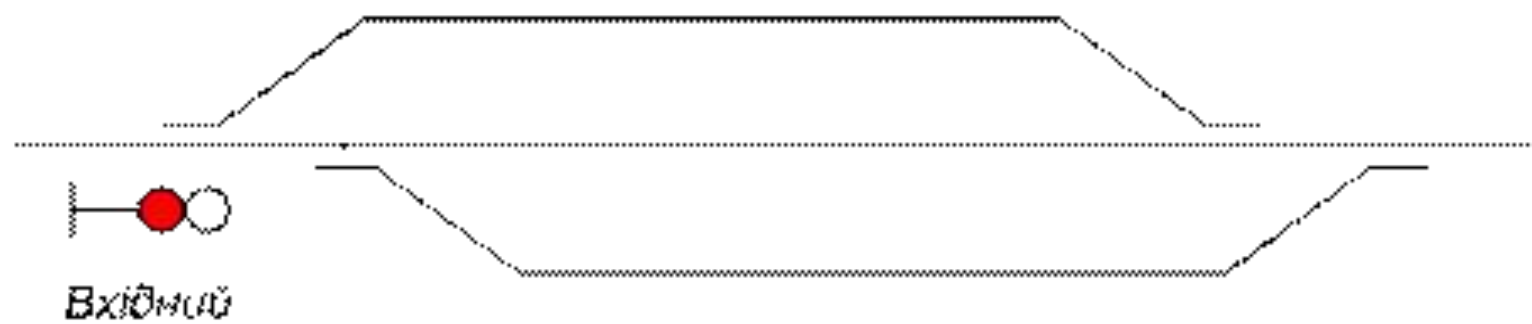
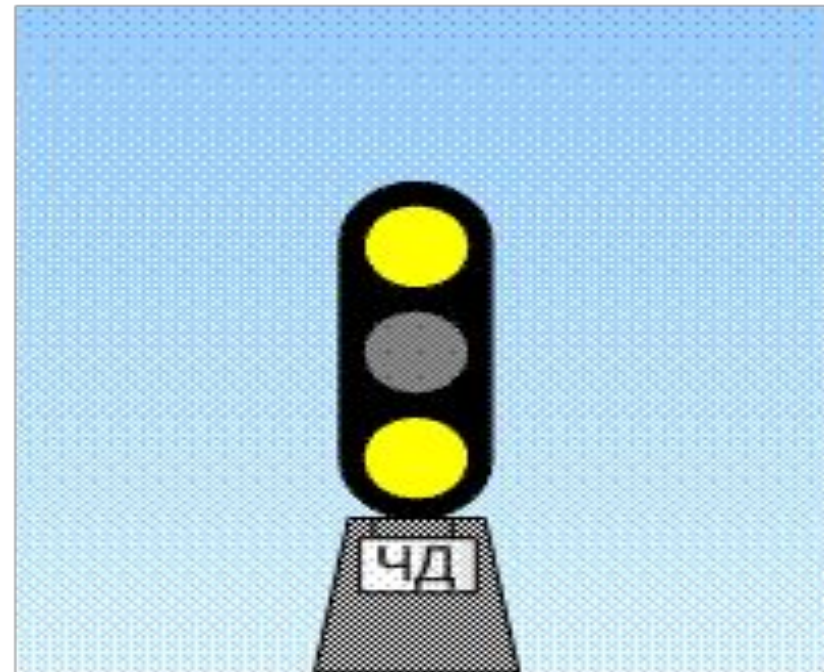
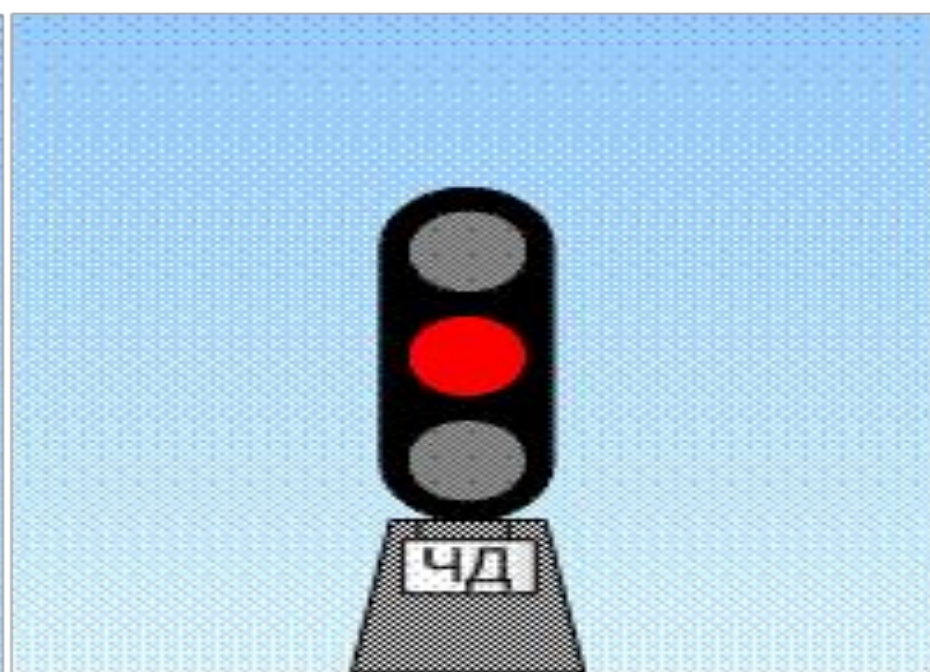
*Вхідні – дозволяють або забороняють поїзду прямувати з перегону на станцію;
вихідні – дозволяють або забороняють поїзду відправлятися зі станції на перегін.*

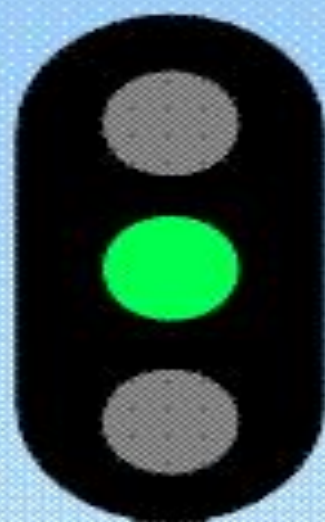




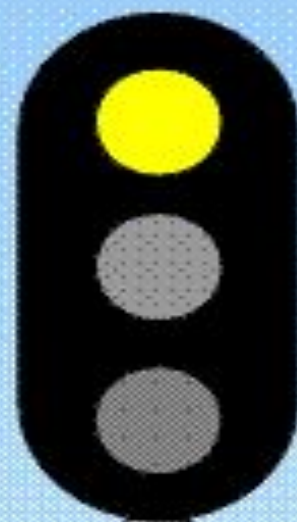




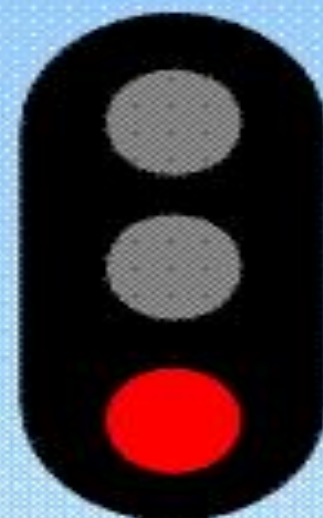




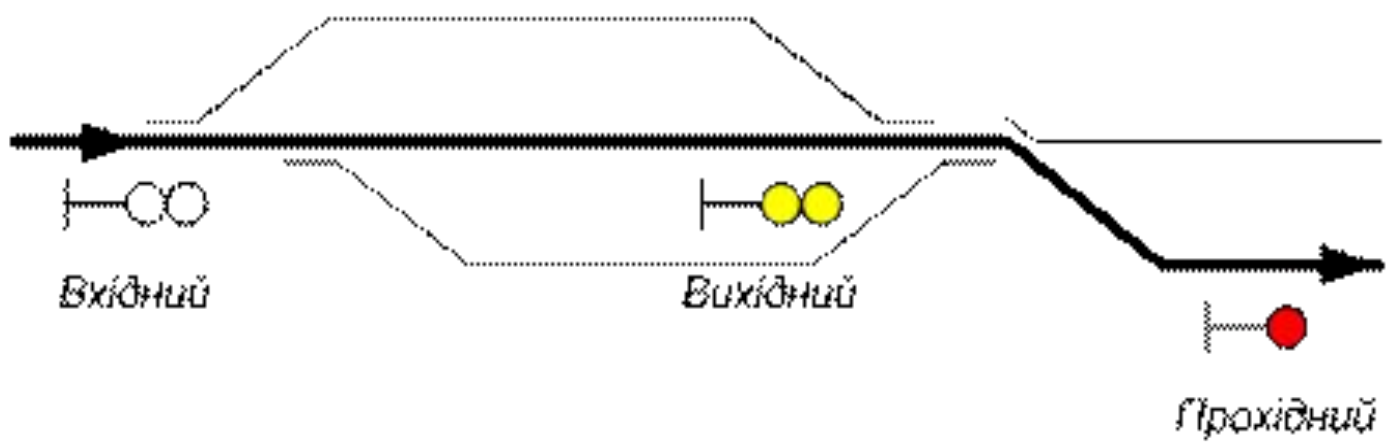
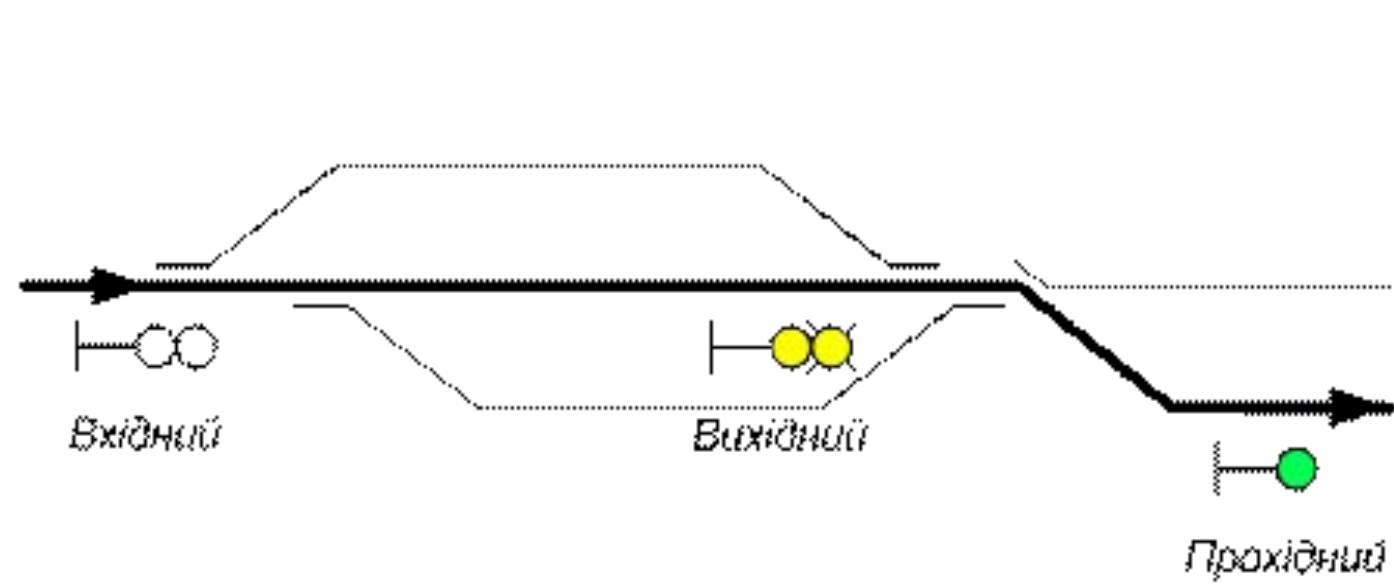
4
4

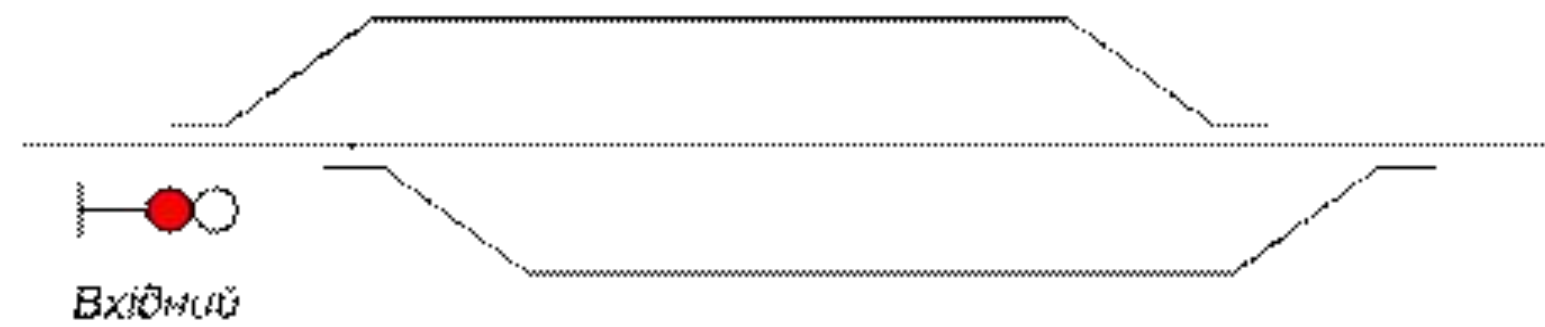
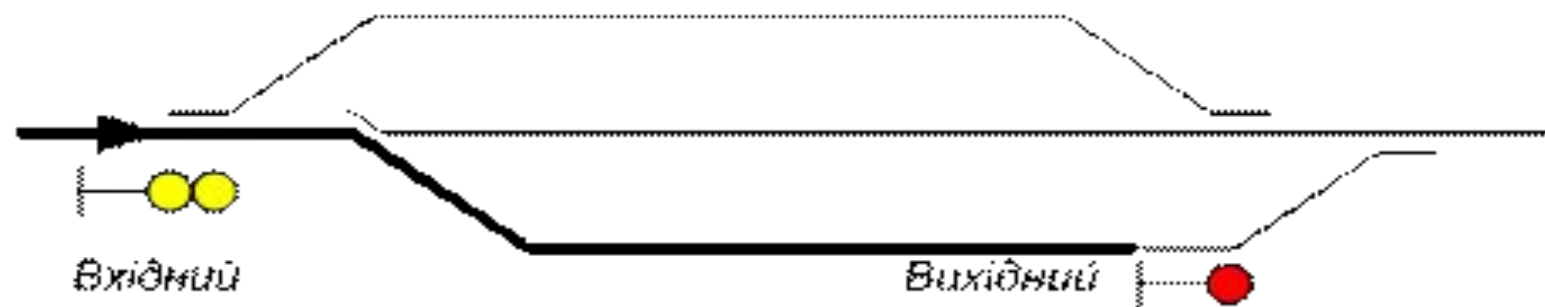


4
4



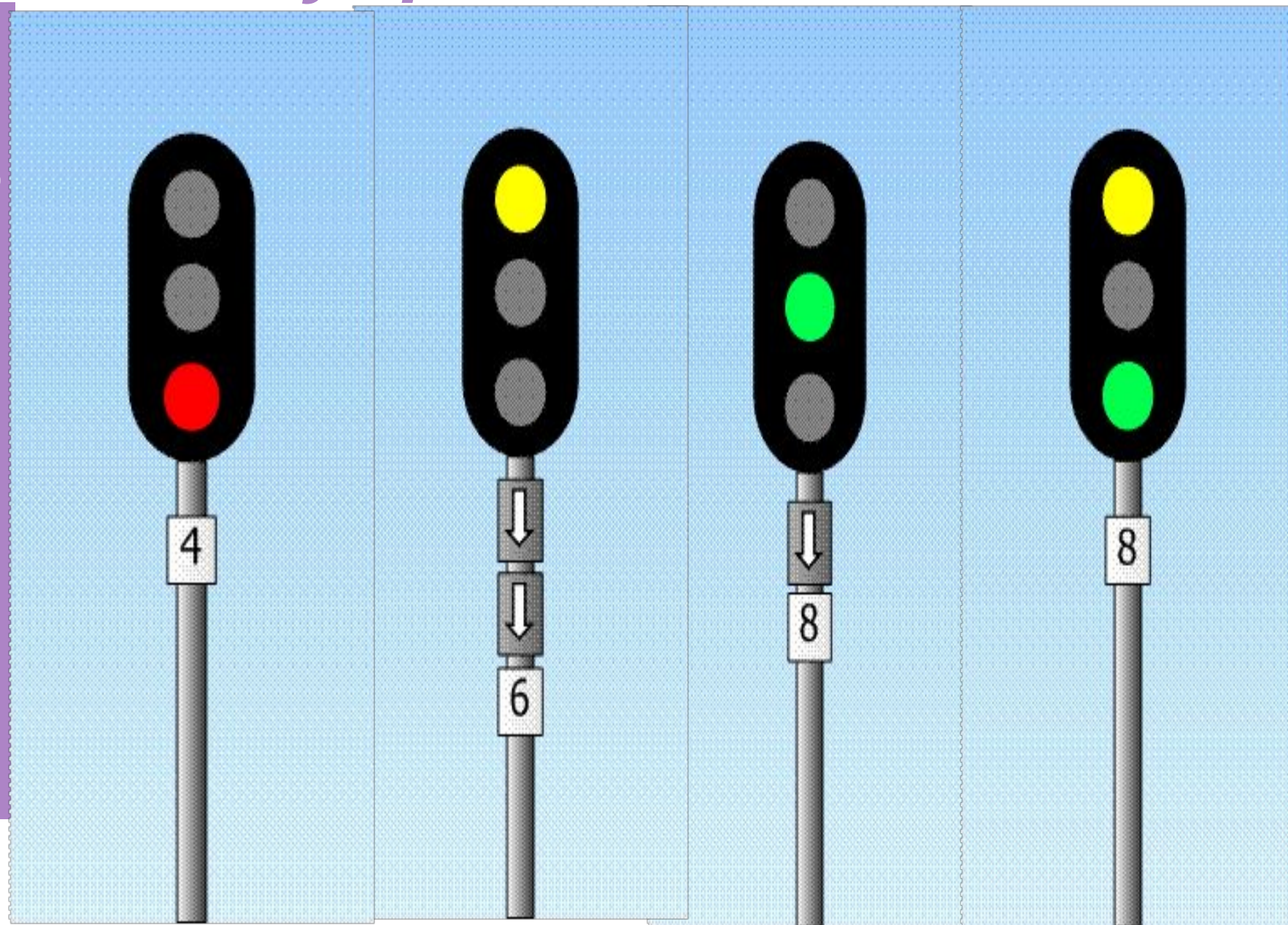
4
4





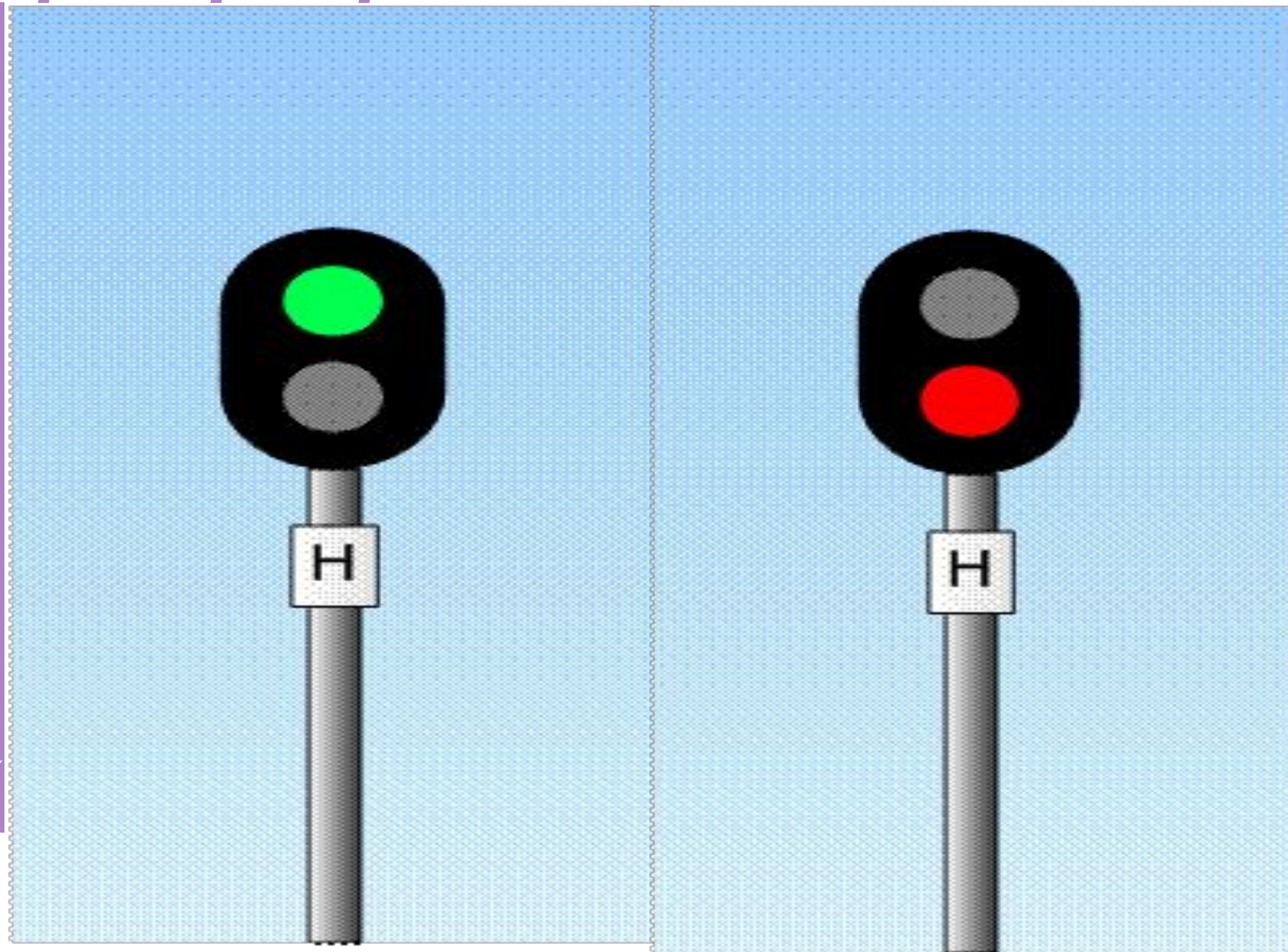
Прохідні світлофори

Прохідні –
дозволяють або
забороняють
поїзду
проїжджати з
однієї блок-
ділянки
(міжпостового
перегону) на
іншу.



Світлофори прикриття

Для огороження
місць
перехрещень
залізничних колій
на одному рівні
іншими
залізничними
коліями,
трамвайними
коліями і
тролейбусними
лініями, розвідних
містів тощо



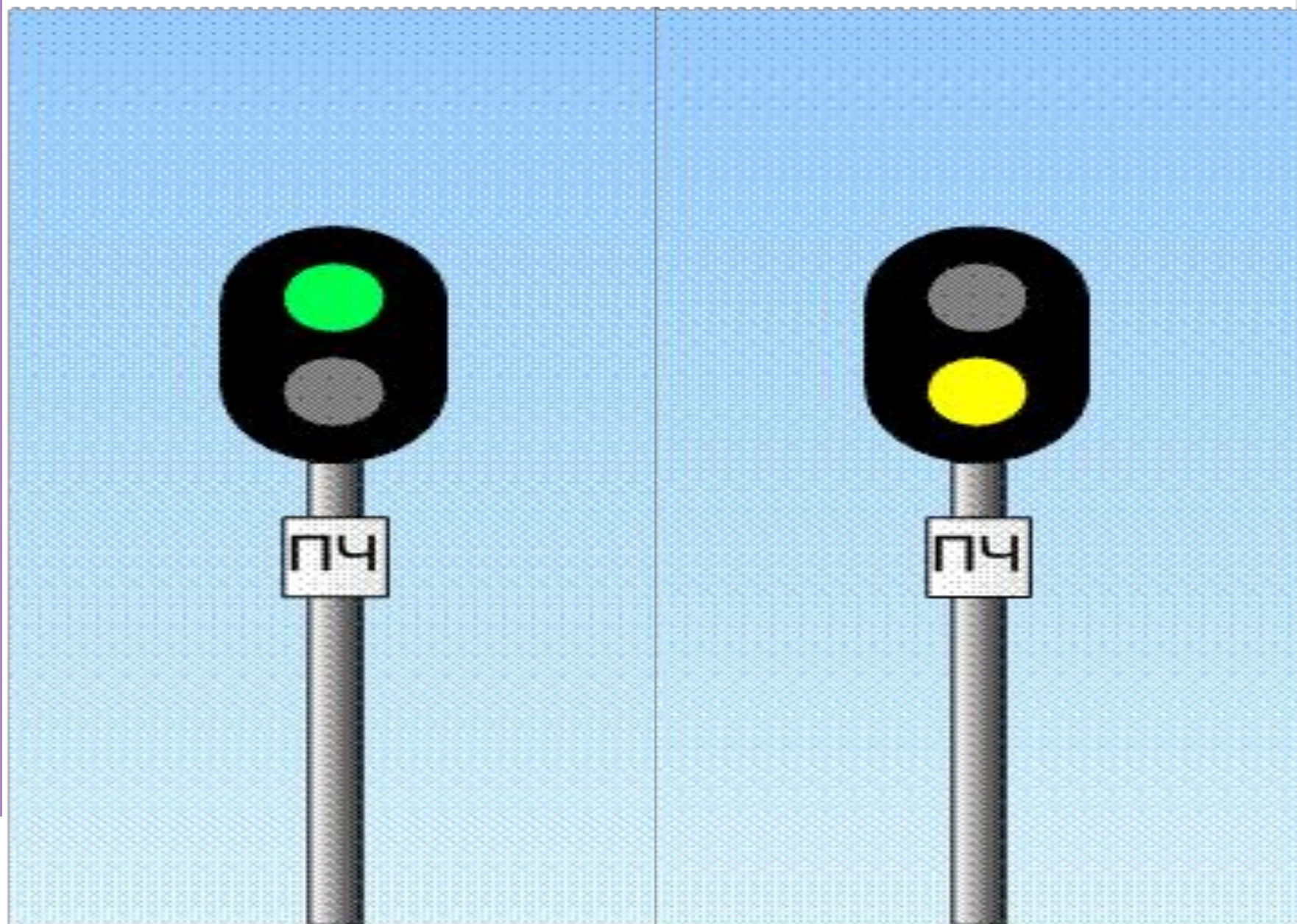
Загороджувальні світлофори

зупинки в разі небезпеки для руху, що виникла на переїздах з черговим працівником, великих штучних спорудах і обвальних місцях, а також у разі загородження рухомого складу для огляду і ремонту вагонів на



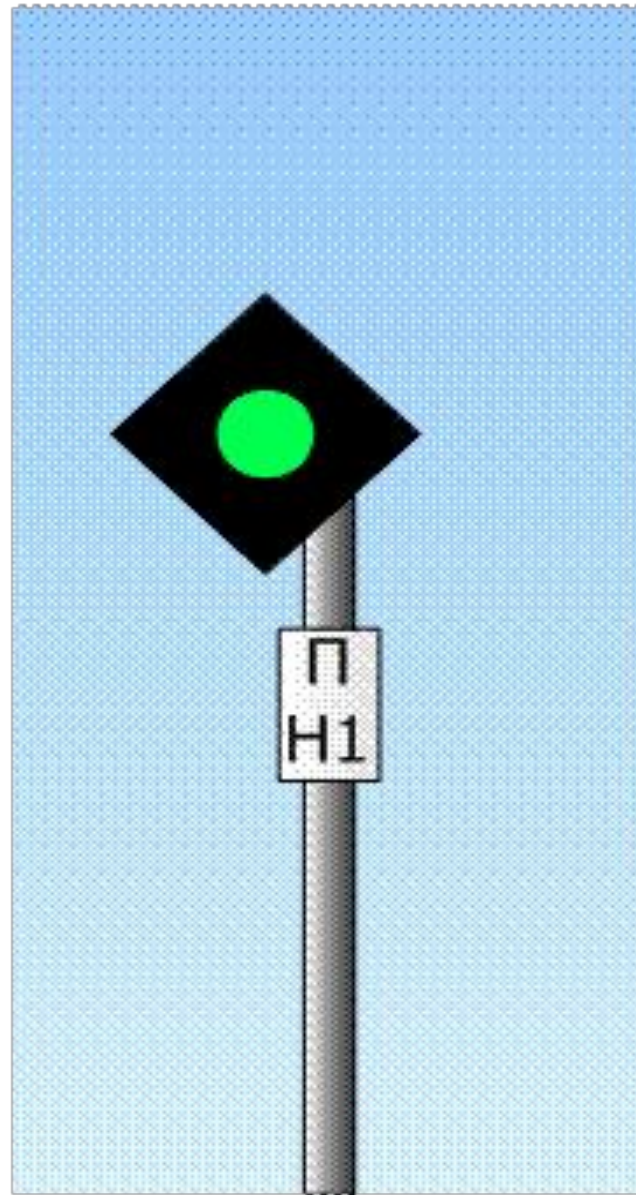
Попереджувальні світлофори

Попереджують про показання основного світлофору (вхідного, прохідного, загороджувального та прикриття).



Повторювальні світлофори

Для повідомлення про показання вихідного, маршрутного і гіркового світлофорів, коли за місцевими умовами видимість основного світлофора не забезпечується.



Локомотивні світлофори

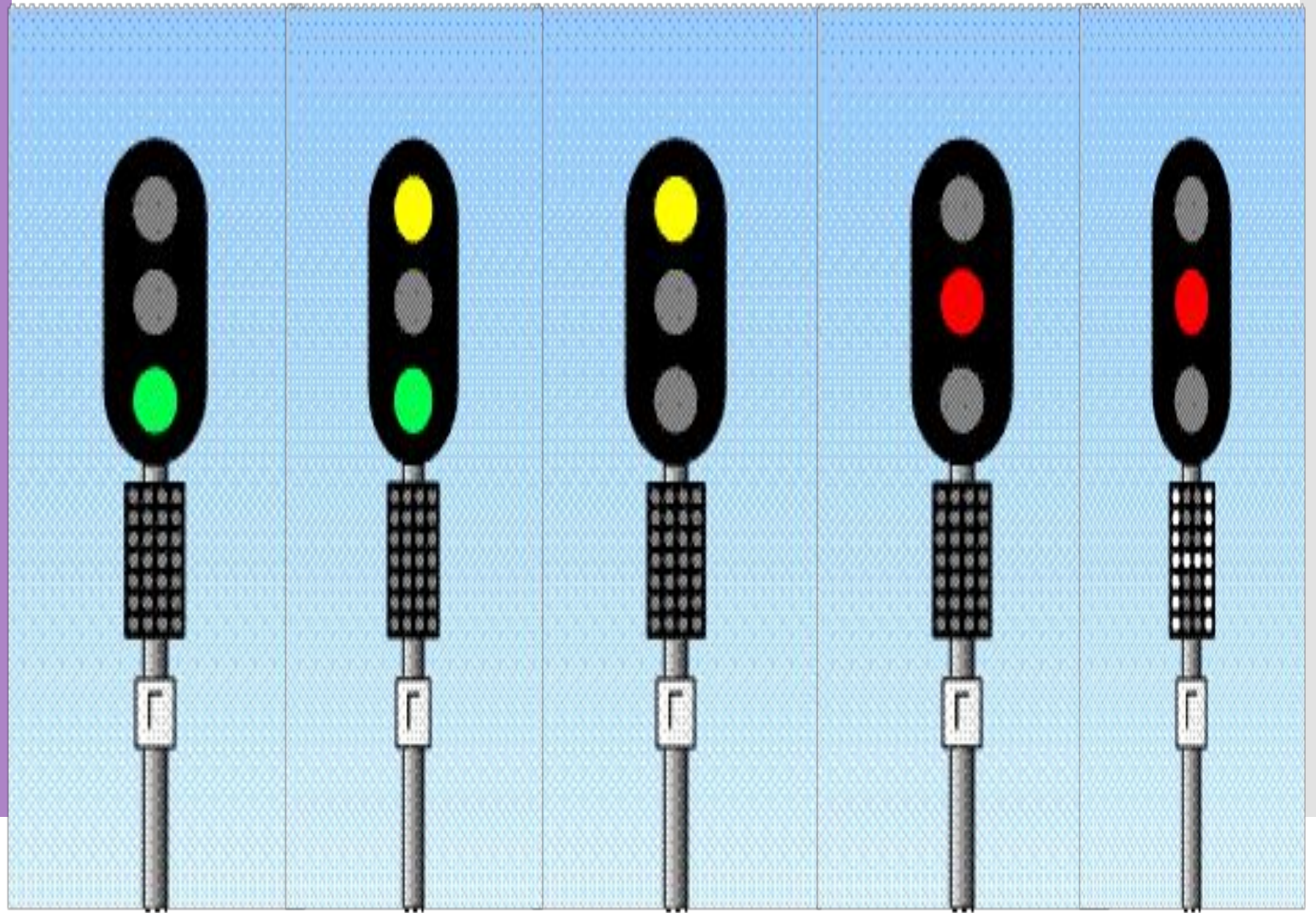
Для дозволу чи заборони поїзду прямувати перегоном з однієї блок-ділянки на іншу, а також попередження про показання світлофора, до якого наближається поїзд.





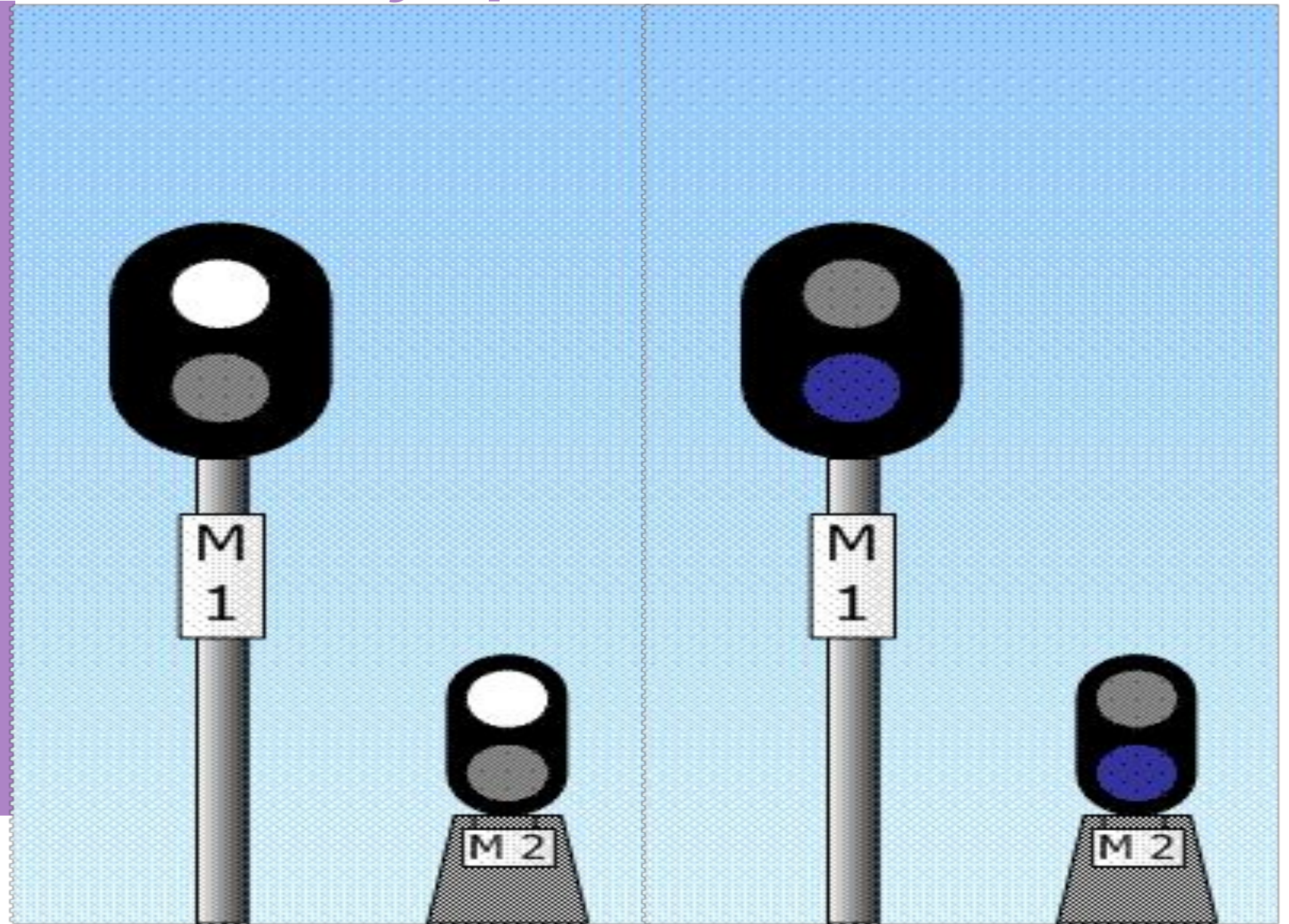
Гіркові світлофори

Гіркові
світлофори –
дозволяють
чи
забороняють
розпуск
вагонів з
гірки.



Маневрові світлофори

Маневрові
світлофори
дозволяють
чи
забороняють
проведення
маневрів.



Звукові сигнали



Звукові сигнали

Звукові
сигнали
передаються
числом і
сполученням
звуків різної
тривалості



Звукові сигнали

Для подання звукових сигналів застосовуються свистки рухомого складу, ручні свистки, сирени, різжки та петарди.



Основні звукові сигнали

• • • (Три коротких) - сигнал зупинки поїзда

■ (Один довгий) - сигнал відправлення поїзда

■ • (1 довгий, 1 короткий) - сигнал пильності

■ • • • (1 довгий, 3 коротких) - сигнал
ЗАГАЛЬНА ТРИВОГА

■ • • (1 довгий, 2 коротких) - сигнал
ПОЖЕЖНА ТРИВОГА

Домашнє завдання

HOMEWORK

За конспектом вивчити основні
відомості про сигнали та
класифікацію світлофорів.

