PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Thông tư số 17/2012/TT-BGTVT ngày 29 tháng 5 năm 2012 ban hành "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ"

QCVN 41: 2012/BGTVT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ

National Technical Regulation on Road Signs and Signals

(Tiếp theo Công báo số 391 + 392)

Phụ lục D
Ý NGHĨA - SỬ DỤNG BIỂN HIỆU LỆNH

D.1. Biển số 301(a,b,c,d,e,f,h,i) "Hướng đi phải theo"

a) Để báo cho các loại xe (thô sơ và cơ giới) phải đi theo hướng quy định, phải đặt một trong những kiểu biển số 301(a,b,c,d,e,f,h,i) "Hướng đi phải theo". Tùy theo hướng đi mà chọn kiểu biển cho phù hợp.

b) Biển có hiệu lực bắt buộc các loại xe phải đi theo hướng mũi tên chỉ (trừ xe được quyền ưu tiên theo quy định):

- Biển số 301a: các xe chỉ được đi thẳng.
- Biển số 301b: các xe chỉ được rẽ phải.
- Biển số 301c: các xe chỉ được rẽ trái.
- Biển số 301d: các xe chỉ được rẽ phải.
- Biển số 301e: các xe chỉ được rẽ trái.
- Biển số 301f: các xe chỉ được đi thẳng và rẽ phải.
- Biển số 301h: các xe chỉ được đi thẳng và rẽ trái.
- Biển số 301i: các xe chỉ được rẽ trái và rẽ phải.

c) Khi đặt biển số 301a ở trước nơi đường giao nhau thì hiệu lực tác dụng của biển là ở phạm vi khu vực nơi đường giao nhau phía sau biển tức là cấm xe rẽ về hướng tay phải và tay trái. Nếu biển này đặt ở sau nơi đường giao nhau (bắt đầu vào đoạn đường phố) thì hiệu lực tác dụng của biển kể từ vị trí đặt biển đến nơi đường giao nhau. Trong trường hợp này cấm rẽ trái và quay đầu trong vùng tác dụng của biển, chỉ cho phép rẽ phải vào cổng nhà hoặc ngõ phố có trên đoạn đường từ nơi đường giao nhau đặt biển đến nơi đường giao nhau tiếp theo.

- Biển số 301(b,c) được đặt ở sau nơi đường giao nhau nhằm chỉ hướng cho phép xe đi ngang qua nơi đường giao nhau và ngăn chặn hướng đi ngược chiều trên đường phố với đường một chiều. Biển bắt buộc người lái xe chỉ được phép rẽ phải hoặc rẽ trái ở phạm vi nơi đường giao nhau trước mặt biển.

- Biển số 301(d,e) được đặt ở trước nơi đường giao nhau. Biển bắt buộc người lái xe chỉ được phép rẽ phải hoặc rẽ trái ở phạm vi nơi đường giao nhau đằng sau mặt biển.

- Biển số 301f được đặt ở trước nơi đường giao nhau. Biển bắt buộc người lái xe chỉ được phép đi thẳng hay rẽ phải ở phạm vi nơi đường giao nhau đằng sau mặt biển.

- Biển số 301h được đặt ở trước nơi đường giao nhau và người lái xe chỉ được phép đi thẳng hay rẽ trái và được phép quay đầu xe để đi theo hướng ngược lại.

- Biển số 301i được đặt ở sau nơi đường giao nhau nhằm ngăn ngừa chuyển động ngược chiều trên đường phố với đường một chiều. Biển bắt buộc người lái xe chỉ được phép rẽ trái, quay đầu hoặc rẽ phải ở phạm vi nơi đường giao nhau trước mặt biển.

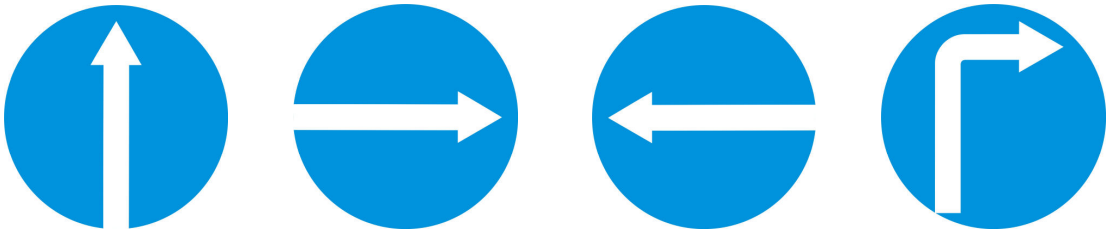
d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng mũi tên 8 cm

- Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 16cm

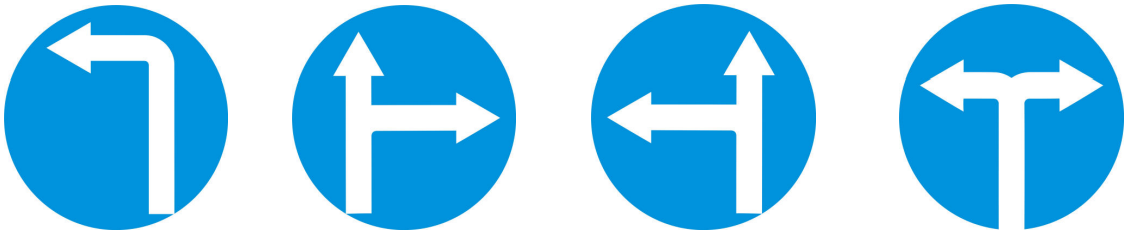
- Đỉnh mũi tên cách mép biển 5cm

- Đuôi mũi tên sát mép biển



a) Biển số 301a **b) Biển số 301b** **c) Biển số 301c** **d) Biển số 301d**

Hình D.1 - Biển số 301



e) Biển số 301e **f) Biển số 301f** **g) Biển số 301h** **h) Biển số 301i**

Hình D.2 - Biển số 301

D.2. Biển số 302(a,b) "Hướng phải đi vòng chướng ngại vật"

a) Để báo các loại xe (cơ giới và thô sơ) hướng đi để qua một chướng ngại vật phải đặt biển số 302(a,b) "Hướng phải đi vòng chướng ngại vật".

b) Biển được đặt trước chướng ngại vật và tùy theo hướng đi vòng sang phải hay sang trái mà lựa chọn kiểu biển cho phù hợp. Biển có hiệu lực bắt buộc các loại xe phải đi vòng chướng ngại vật theo hướng mũi tên chỉ.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao hình vẽ 49cm
- Chiều rộng hình vẽ 49cm

a) Biển số 302a **b) Biển số 302b**

Hình D.3 - Biển số 302

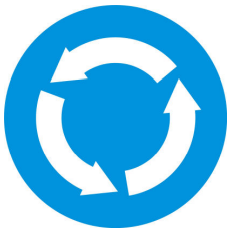
D.3. Biển số 303 "Nơi giao nhau chạy theo vòng xuyến"

a) Để báo cho các loại xe (thô sơ và cơ giới) phải chạy vòng theo đảo an toàn ở nơi đường giao nhau phải đặt biển số 303 "Nơi giao nhau chạy theo vòng xuyến".

b) Biển có hiệu lực bắt buộc các loại xe muốn chuyển hướng phải chạy vòng theo đảo an toàn theo hướng mũi tên.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều cao hình vẽ 50cm
- Chiều rộng hình vẽ 52cm



Hình D.4 - Biển số 303

D.4. Biển số 304 "Đường dành cho xe thô sơ"

a) Biển báo đường dành cho xe thô sơ (kể cả xe của người tàn tật) và người đi bộ phải đặt biển số 304 "Đường dành cho xe thô sơ".

b) Biển có hiệu lực bắt buộc các loại xe thô sơ (kể cả xe của người tàn tật) và người đi bộ phải dùng đường dành riêng này để đi và cấm các xe cơ giới kể cả xe gắn máy, các xe được ưu tiên theo quy định đi vào đường đã đặt biển này, trừ trường hợp đi cắt ngang qua nhưng phải đảm bảo tuyệt đối an toàn cho xe thô sơ và người đi bộ.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Có đường kính gạch ngang rộng 5cm
- Chiều cao hình vẽ xe đạp 23cm
- Chiều rộng hình vẽ xe đạp 36cm
- Chiều cao hình vẽ xe ngựa 23cm
- Chiều rộng hình vẽ xe ngựa 46cm

Hình D.5 - Biển số 304

D.5. Biển số 305 "Đường dành cho người đi bộ"

a) Để báo đường dành cho người đi bộ phải đặt biển số 305 "Đường dành cho người đi bộ".

b) Các loại xe cơ giới và thô sơ kể cả các xe được ưu tiên theo quy định không được phép đi vào đường đã đặt biển này, trừ trường hợp đi cắt ngang qua nhưng phải đảm bảo tuyệt đối an toàn cho người đi bộ.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều cao hình vẽ 34cm
- Chiều rộng hình vẽ 24cm

Hình D.6 - Biển số 305

D.6. Biển số 306 "Tốc độ tối thiểu cho phép"

a) Để báo tốc độ tối thiểu cho phép các xe cơ giới chạy, phải đặt biển số 306 "Tốc độ tối thiểu cho phép".

b) Biển có hiệu lực cấm các loại xe cơ giới chạy với tốc độ nhỏ hơn trị số ghi trên biển. Các loại xe có tốc độ tối đa theo quy định của nhà sản xuất không đạt tốc độ tối thiểu đã ghi trên biển không được phép đi vào đường này.

c) Trị số ghi trên biển chỉ tốc độ tối thiểu cho phép tính bằng km/h và được quy định tùy theo tiêu chuẩn kỹ thuật của cầu đường và tổ chức giao thông, không được quy định trị số lớn hơn trị số tốc độ an toàn.

d) Kiểu biển này chỉ áp dụng trên những đoạn đường cần nâng cao năng lực thông xe, ở ngoài khu đông dân cư, xe chạy với tốc độ cao.

e) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều cao con số 40cm
- Chiều rộng con số 43cm

Hình D.7 - Biển số 306

D.7. Biển số 307 "Hết hạn chế tốc độ tối thiểu"

a) Đến hết đoạn đường hạn chế tốc độ tối thiểu phải đặt biển số 307 "Hết hạn chế tốc độ tối thiểu" (hoặc đặt biển số 135 "Hết tất cả các lệnh cấm" nếu đồng thời có nhiều biển cấm khác hết tác dụng).

b) Biển có giá trị báo cho người lái xe biết hiệu lực của biển số 306 hết tác dụng, kể từ biển này các xe được phép chạy chậm hơn trị số ghi trên biển nhưng không được gây cản trở các xe khác.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều cao con số 40cm

- Chiều rộng con số 43cm

- Vạch chéo màu đỏ đè lên con số rộng 9cm

Hình D.8 - Biển số 307

D.8. Biển số 308(a,b) "Tuyến đường cầu vượt cắt qua"

a) Biểu thị phía trước có cầu vượt, xe có thể đi thẳng hoặc theo chỉ dẫn trên hình vẽ để rẽ trái (hay rẽ phải) phải đặt biển số 308 (a,b) "Tuyến đường cầu vượt cắt ngang". Biển đặt tại vị trí thích hợp trước cầu vượt để hướng dẫn xe đi thẳng hoặc rẽ trái (hay rẽ phải).

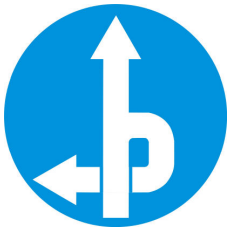
b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Biển số 308a:

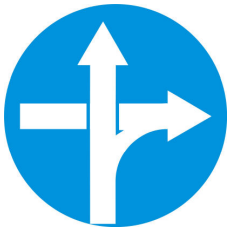
- Chiều cao hình vẽ 64cm
- Chiều rộng hình vẽ 44cm

- Biển số 308b:

- Chiều cao hình vẽ 60cm
- Chiều rộng hình vẽ 60cm



a) Biển số 308a



b) Biển số 308b

Hình D.9 - Biển số 308

D.9. Biển số 309 "Ấn còi"

a) Biểu thị xe cộ đi đến vị trí cắm biển đó thì phải ấn còi. Đặt biển ở trước khúc đường ngoặt gấp hoặc sắp vào đường đèo dốc dọc lớn hơn 10%, tầm nhìn bị hạn chế.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều cao hình vẽ 25cm
- Chiều rộng hình vẽ 40cm

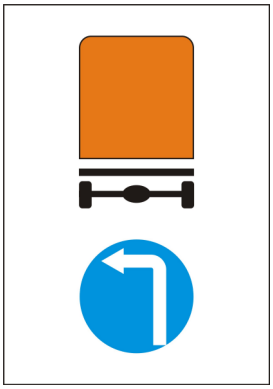
Hình D.10 - Biển số 309

D.10. Biển số 310 (a,b,c)" Hướng đi phải theo cho các xe chở hàng nguy hiểm"

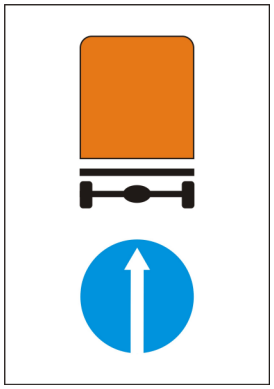
a) Để báo cho các loại xe chở hàng nguy hiểm phải đi theo hướng quy định, phải đặt một trong những kiểu biển số 310(a,b,c) "Hướng đi phải theo cho các xe chở hàng nguy hiểm". Tùy theo hướng đi mà chọn kiểu biển cho phù hợp.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

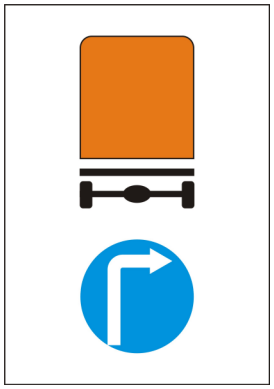
- Chiều cao biển 100cm
- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao hình vẽ xe chở hàng nguy hiểm 45cm
- Chiều rộng hình vẽ xe chở hàng nguy hiểm 30cm
- Biển số 301(a, d, e) rộng 30cm



a) Biển số 310a



b) Biển số 310b



c) Biển số 310c

Hình D.11 - Biển số 310

Phụ lục E
Ý NGHĨA - SỬ DỤNG BIỂN CHỈ DẪN

E.1. Biển số 401 "Bắt đầu đường ưu tiên"

a) Để biểu thị ưu tiên cho các phương tiện trên đường có đặt biển này được đi trước phải đặt biển số 401 "Bắt đầu đường ưu tiên". Biển đặt tại vị trí thích hợp trước khi đường nhánh sắp nhập vào trục đường chính, yêu cầu phương tiện từ đường nhánh ra phải dừng lại nhường cho phương tiện trên đường chính đi trước.

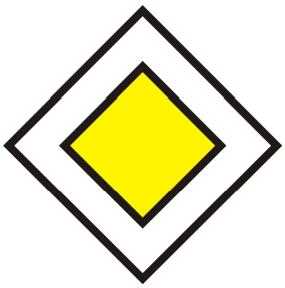
b) Trên đoạn đường này, phương tiện được quyền ưu tiên đi qua nơi giao nhau không có điều khiển giao thông. Phương tiện trên đường khác nhập vào hay cắt ngang qua phải nhường đường (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định). Nếu ở nhỗ giao nhau có điều khiển giao thông thì nguyên tắc chạy xe ưu tiên hết tác dụng (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định);

c) Phía dưới biển số 401 phải đặt biển số 506a "Hướng đường ưu tiên". Nếu ở nơi đường giao nhau đường ưu tiên thay đổi hướng;

d) Chỉ sau khi đặt biển số 401 thì ở những điểm giao nhau mới được đặt biển số 207 "Giao nhau với đường không ưu tiên". Trên các đường không ưu tiên, ở những điểm giao nhau phải đặt biển số 208 "Giao nhau với đường ưu tiên" hoặc biển số 122 "Dừng lại", bên dưới có đặt biển số 506b "Hướng đường ưu tiên".

e) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển hình vuông cạnh dài 50cm, đường chéo đặt theo chiều thẳng đứng.
- Mép ngoài hình vuông viền đen rộng 2cm.
- Giữa biển là một hình vuông cạnh dài 30cm.
- Mép ngoài hình vuông viền đen rộng 2cm.
- Khoảng cách giữa hai hình vuông là màu trắng.



Hình E.1 - Biển số 401

E.2. Biển số 402 "Hết đoạn đường ưu tiên"

a) Đến hết đoạn đường quy định là ưu tiên phải đặt biển số 402 "Hết đoạn đường ưu tiên".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển số 402 như biển số 401 nhưng có thêm vạch chéo màu đen rộng 10cm

Hình E.2 - Biển số 402

E.3. Biển số 403a "Đường dành cho ôtô" và Biển số 403b "Đường dành cho ôtô, xe máy"

a) Để chỉ dẫn bắt đầu đường dành cho các loại ôtô đi lại, phải đặt biển số 403a "Đường dành cho ôtô"

b) Để chỉ dẫn bắt đầu đường dành cho các loại ôtô, xe máy (kể cả xe gắn máy) đi lại phải đặt biển số 403b "Đường dành cho ôtô, xe máy".

c) Ngoài các loại phương tiện quy định trên được đi lại, các loại phương tiện giao thông khác không được phép đi vào đoạn đường có đặt biển này.

d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

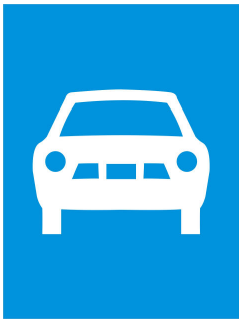
- Biển số 403a:

- Chiều cao biển 80cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao ôtô 27cm
- Chiều rộng ôtô 33cm
- Chiều cao xe máy 28cm
- Chiều rộng xe máy 36cm
- Gạch giữa rộng 3cm

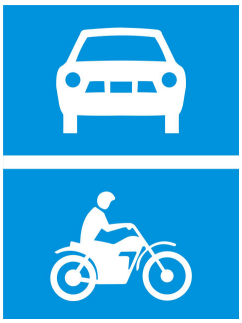
- Biển số 403b:

- Chiều cao biển 80cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao ôtô 37cm

- Chiều rộng ôtô 45cm
- Chiều cao xe máy 28cm
- Chiều rộng xe máy 36cm
- Gạch giữa rộng 3cm



a) Biển số 403a



b) Biển số 403b

Hình E.3 - Biển số 403

E.4. Biển số 404a "Hết đường dành cho ôtô" và Biển số 404b "Hết đường dành cho ôtô, xe máy"

a) Đến hết đoạn đường dành cho ôtô đi lại phải đặt biển số 404a "Hết đường dành cho ôtô"

b) Đến hết đoạn đường dành cho ôtô, xe máy đi lại phải đặt biển số 404b "Hết đường dành cho ôtô, xe máy"

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Giống như biển số 403 nhưng có thêm vạch chéo đỏ từ góc phía trên bên phải xuống phía dưới bên trái, bề rộng vạch đỏ là 6cm.

a) Biển số 404a

b) Biển số 404b

Hình E.4 - Biển số 404

E.5. Biển số 405(a,b,c) "Đường cụt"

a) Để chỉ dẫn những đường cụt phải đặt các biển sau:

- Biển số 405(a,b) để chỉ lối rẽ vào đường cụt. Tùy theo lối rẽ vào đường cụt mà chọn kiểu biển cho phù hợp. Biển này đặt trên đường chính trước khi đến nơi đường giao nhau để rẽ vào đường cụt.

- Biển số 405c để chỉ dẫn phía trước là đường cụt. Biển này đặt trước đường cụt 300m đến 500m và cứ 100m phải đặt thêm một biển.

- Đường cụt là những đường xe không thể tiếp tục đi qua được. Những đường cụt có thể là những ngõ cụt (ở trong khu đông dân cư); đường hoặc cầu bị đứt do thiên tai, địch họa, hoặc đường tránh dự phòng mà mà tại vị trí vượt sông, suối chưa có phương tiện vượt sông; đường đi vào cầu nhưng cầu hỏng v.v...

b) Những đường cụt mà xe cộ không thể đi vào được hoặc không sử dụng thì không đặt biển đường cụt mà phải rào chắn ngay tại nơi đường giao nhau và đặt biển số 101 "Đường cấm"

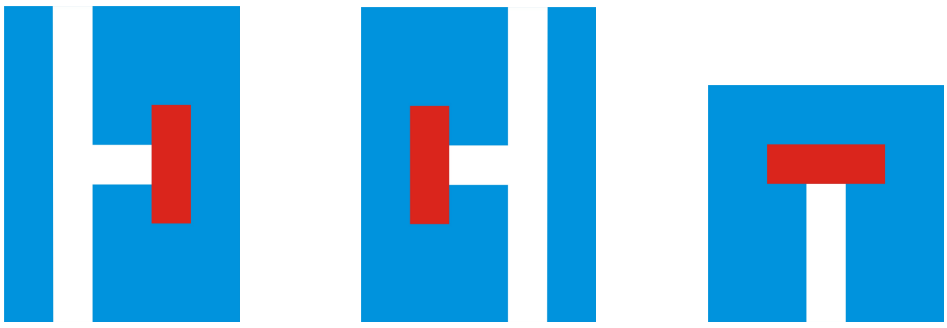
c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Biển số 405(a,b):

- Chiều cao biển 80cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ 80cm
- Chiều rộng hình vẽ 35cm
- Nền biển màu xanh lam, nét vẽ đường màu trắng, nét đỏ biểu thị đường cụt.

- Biển số 405c:

- Chiều cao biển 60cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ 45cm
- Chiều rộng hình vẽ 30cm
- Nền biển màu xanh lam, nét vẽ đường màu trắng, nét đỏ biểu thị đường cụt.



a) Biển số 405a **b) Biển số 405b** **c) Biển số 405c**

Hình E.5 - Biển số 405

E.6. Biển số 406 "Được ưu tiên qua đường hẹp"

a) Để chỉ dẫn cho người lái xe cơ giới biết mình được quyền ưu tiên đi trước trên đoạn đường hẹp, phải đặt biển số 406 "Được ưu tiên qua đường hẹp".

b) Nếu trên hướng đi ngược chiều có xe (cơ giới hoặc thô sơ) đã đi vào phạm vi đường hẹp thì xe đi theo chiều ưu tiên cũng phải nhường đường.

c) Khi đã đặt biển số 406 thì ở chiều ngược lại bắt buộc phải đặt biển số 132 "Nhường đường cho xe cơ giới đi ngược chiều qua đường hẹp"

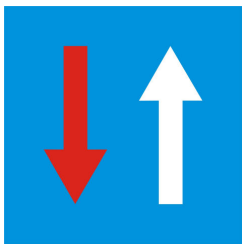
d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển hình vuông cạnh dài 60cm

- Chiều cao hình vẽ 40cm

- Chiều rộng hình vẽ 40cm

- Mũi tên phía phải chỉ xe được đi màu trắng, mũi tên phía trái chỉ xe phải nhường đường màu đỏ.



Hình E.6 - Biển số 406

E.7. Biển số 407(a,b,c) "Đường một chiều"

a) Để chỉ dẫn những đoạn đường chạy một chiều phải đặt biển số 407(a,b,c) "Đường một chiều". Biển số 407a đặt sau nơi đường giao nhau, biển số 407b,c đặt trước nơi đường giao nhau.

b) Biển số 407(a,b,c) chỉ cho phép các loại phương tiện giao thông đi theo chiều vào theo mũi tên chỉ, cấm quay đầu ngược lại (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định).

c) Khi hết đoạn đường một chiều đặt biển số 204 "Đường hai chiều". Biển số 204 cho biết bắt đầu đi hai chiều.

d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

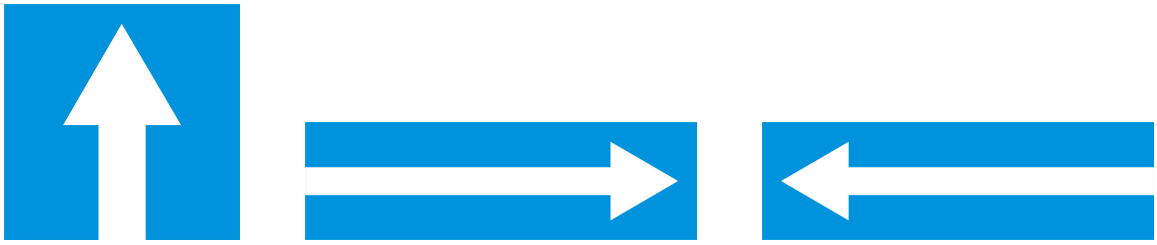
- Biển số 407a:

- Biển hình vuông cạnh dài 60cm
- Chiều cao hình vẽ 55cm
- Chiều rộng hình vẽ 30cm

- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ mũi tên màu trắng

- Biển số 407(b,c):

- Biển hình chữ nhật
- Chiều rộng biển 100cm
- Chiều cao biển 30cm
- Chiều cao hình vẽ 20cm
- Chiều rộng hình vẽ 95cm
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ mũi tên màu trắng



a) Biển số 407a **b) Biển số 407b** **c) Biển số 407c**

Hình E.7 - Biển số 407

E.8. Biển số 408 "Nơi đỗ xe"

a) Để chỉ dẫn những nơi được phép đỗ xe, những bãi đỗ xe, bến xe v.v... phải đặt biển số 408 "Nơi đỗ xe".

b) Chiều dài nơi đỗ xe có thể được xác định giới hạn bằng vạch kẻ trên mặt đường hoặc bãi đỗ có hình dáng rõ ràng. Phạm vi quy định đỗ xe sẽ hết hiệu lực 10m trước khi đến nơi đường giao nhau tiếp theo.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm

- Chiều cao biển 60cm

- Chiều cao chữ P 32cm

- Nền biển màu xanh lam, chữ viết màu trắng

Hình E.8 - Biển số 408

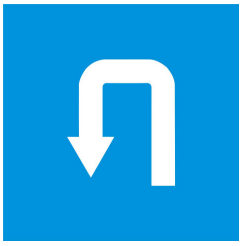
E.9. Biển số 409 "Chỗ quay xe"

a) Để chỉ dẫn vị trí được phép quay đầu xe, phải đặt biển số 409 "Chỗ quay xe". Biển không cho phép rẽ trái (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định).

b) Bên dưới biển số 409 có thể đặt biển số 502 "Khoảng cách đến đối tượng báo hiệu".

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ mũi tên 32cm
- Chiều rộng hình vẽ mũi tên 27cm
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ mũi tên màu trắng



Hình E.9 - Biển số 409

E.10. Biển số 410 "Khu vực quay xe"

a) Để chỉ dẫn khu vực được phép quay đầu xe, phải đặt biển số 410 "Khu vực quay xe". Trên biển mô tả cách thức tiến hành quay xe. Biển không cho phép rẽ trái (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định). Bên dưới biển số 410 có thể đặt biển số 502 "Khoảng cách đến đối tượng báo hiệu".

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ mũi tên 55cm
- Chiều rộng hình vẽ mũi tên 29cm
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ mũi tên màu trắng

Hình E.10 - Biển số 410

E.11. Biển số 411 "Hướng đi trên mỗi làn đường theo vạch kẻ đường"

a) Để chỉ dẫn cho người lái xe biết số lượng làn đường trên mặt đường và hướng đi trên mỗi làn đường theo vạch kẻ đường, phải đặt biển số 411 "Hướng đi trên mỗi làn đường theo vạch kẻ đường". Biển sử dụng phối hợp với vạch kẻ đường (loại vạch 1.18 hình mũi tên màu trắng trên mặt đường). Tùy theo tình hình thực tế về số lượng làn đường và hướng đi trên mỗi làn đường mà có ký hiệu chỉ dẫn phù hợp. Biển có tác dụng bắt buộc người lái xe phải đi đúng làn đường đã được chỉ dẫn hướng phù hợp với hành trình của xe.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 120cm

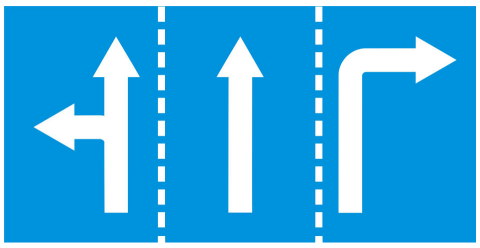
- Chiều cao biển 60cm

- Vạch kẻ đường đứt quãng rộng 2cm từ cạnh trên biển đến cạnh dưới biển, 2 vạch kẻ đường chia chiều rộng biển thành 3 khoảng (làn đường) rộng 40cm.

- Chiều cao hình vẽ 45cm

- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ mũi tên màu trắng

Chú ý: Nếu đường chỉ có hai làn đường thì chiều rộng biển là 80cm và vạch kẻ đường chia đôi biển thành hai khoảng rộng 40cm. Hướng mũi tên tùy theo yêu cầu chỉ dẫn thực tế mà vẽ cho phù hợp.



Hình E.11 - Biển số 411

E.12. Biển số 412(a,b,c,d) "Làn đường dành riêng cho từng loại xe"

a) Để chỉ dẫn cho người lái xe biết có làn đường dành riêng cho từng loại xe riêng biệt, phải đặt biển số 412 (a,b,c,d) "Làn đường dành riêng cho từng loại xe". Biển được đặt phía trên làn xe, ở đầu đường theo chiều xe chạy. Tùy loại phương tiện cần quy định mà bố trí biển cho phù hợp. Các loại xe khác không được đi vào làn đường có đặt biển này (trừ các xe được quyền ưu tiên theo quy định):

- Biển số 412a "Làn đường dành cho ôtô khách": làn đường dành riêng cho ôtô khách (kể cả ôtô buýt, tắc-xi).

- Biển số 412b "Làn đường dành cho ôtô con"

- Biển số 412c "Làn đường dành cho ôtô tải"

- Biển số 412d "Làn đường dành cho xe môtô"

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

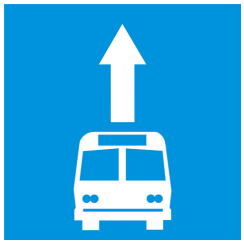
- Chiều rộng biển 60cm

- Chiều cao biển 60cm

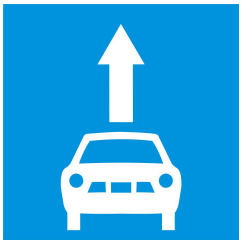
- Chiều cao hình vẽ 52cm

- Chiều rộng hình vẽ 25cm

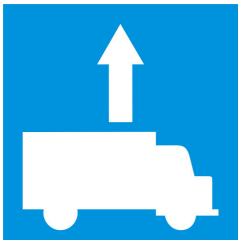
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ màu trắng.



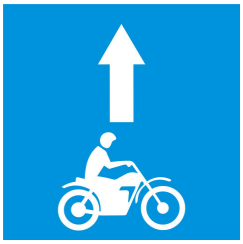
a) Biển số 412a



b) Biển số 412b



c) Biển số 412c



d) Biển số 412d

Hình E.12 - Biển số 412

E.13. Biển số 413a "Đường có làn đường dành cho ôtô khách" và Biển số 413(b,c) "Rẽ ra đường có làn đường dành cho ôtô khách"

a) Để chỉ dẫn cho người lái xe biết đường có làn đường dành riêng cho ôtô khách theo chiều ngược lại, phải đặt biển số 413a "Đường có làn đường dành cho ôtô khách". Biển được đặt ở nơi đường giao nhau đầu đường một chiều mà hướng ngược chiều có ôtô khách được phép chạy.

b) Để chỉ dẫn cho người lái xe biết ở nơi đường giao nhau rẽ phải hoặc rẽ trái là rẽ ra đường có làn đường dành cho ôtô khách, phải đặt biển số 413b hoặc biển số 413c báo hiệu "Rẽ ra đường có làn đường dành cho ôtô khách". Tùy theo hướng rẽ mà lựa chọn kiểu biển cho phù hợp.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển số 413a:

• Chiều rộng biển 60cm

• Chiều cao biển 60cm

• Vạch đường liền ở giữa biển từ trên xuống dưới rộng 1cm

*Hình vẽ bên trái:

• Chiều cao hình vẽ 52cm

• Chiều rộng hình vẽ 25cm

* Hình vẽ bên phải:

• Chiều cao hình vẽ 55cm

• Chiều rộng hình vẽ 12cm

- Biển số 413(b,c):

• Chiều rộng biển 60cm

• Chiều cao biển 60cm

• Vạch đường liền ở giữa biển từ trên trái sang phải 1cm

* Hình vẽ phía trên (nếu là biển số 413c thì là hình vẽ phía dưới)

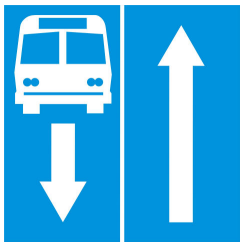
• Chiều cao hình vẽ 20cm

• Chiều rộng hình vẽ 55cm

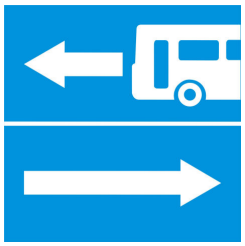
* Hình vẽ phía dưới (nếu là biển số 413c thì là hình vẽ phía trên)

• Chiều cao hình vẽ mũi tên 55cm

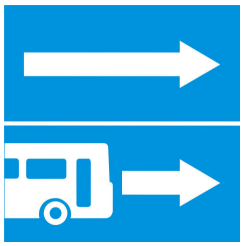
• Chiều rộng hình vẽ mũi tên 12cm



a) Biển số 413a



b) Biển số 413b



c) Biển số 413c

Hình E.13 - Biển số 413

E.14. Biển số 414(a,b,c,d) "Chỉ hướng đường"

a) Ở tất cả các đường giao nhau, phải đặt biển số 414(a,b,c,d) "Chỉ hướng đường" để chỉ dẫn hướng đường đến các địa danh, khu dân cư. Trên biển cần chỉ dẫn cả số hiệu (tên) đường và cự ly:

- Biển số 414(a,b) đặt ở nơi đường giao nhau và chỉ có một địa danh và khu dân cư trên hướng đường cần phải chỉ dẫn.

- Biển số 414(c,d) đặt ở nơi đường giao nhau có từ hai địa danh, khu dân cư cần phải chỉ dẫn trên biển. Địa danh xa hơn phải viết phía dưới.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển số 414a:

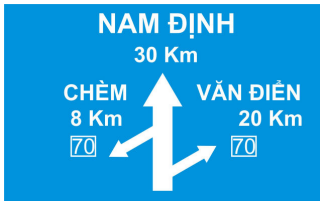
- Chiều rộng biển 160cm
- Chiều cao biển 100cm
- Chiều cao chữ 10cm
- Chiều cao con số 8cm
- Chiều cao con số trong khung 8cm
- Bề rộng nét vẽ đường chủ yếu 10cm
- Bề rộng nét vẽ đường nhánh 5cm
- Nền biển màu xanh lam, chữ viết, nét vẽ và con số màu trắng

- Biển số 414b:

- Chiều rộng biển 160cm
- Chiều cao biển 100cm
- Chiều cao cỡ chữ đường chủ yếu 10cm
- Chiều cao con số 10cm
- Chiều cao cỡ chữ đường nhánh 8cm
- Chiều cao con số 8cm
- Khung tên đường hình chữ nhật cao 10cm
- Chiều cao con số trong khung 8cm
- Bề rộng nét vẽ đường chủ yếu 10cm
- Bề rộng nét vẽ đường nhánh 5cm
- Nền biển màu xanh lam, chữ viết, nét vẽ và con số màu trắng

- Biển số 414(c.d):

- Chiều rộng biển 120cm
- Chiều cao biển không hạn chế
- Chiều cao chữ, con số 6cm
- Bề rộng nét vẽ mũi tên 10cm
- Nền biển màu trắng, viền cạnh màu xanh lam rộng 8cm
- Các gạch ngang màu xanh lam rộng 3cm
- Chữ viết và mũi tên màu đen



a) Biển số 414a **b) Biển số 414b** **c) Biển số 414c** **d) Biển số 414d**

Hình E.14 - Biển số 414

E.15. Biển số 415 "Mũi tên chỉ hướng đi"

a) Trong khu đông dân cư, ở các đường giao nhau để chỉ dẫn hướng đi đến một địa danh lân cận tiếp theo và khoảng cách (km) đến nơi đó, cần phải đặt biển số 415 "Mũi tên chỉ hướng đi". Nếu biển này đặt trên đường cao tốc thì phía bên trái biển có thêm hình vẽ đường cao tốc.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 33cm
- Chiều rộng biển 125cm
- Đầu nhọn mũi tên màu vàng góc 120°
- Chiều cao chữ, con số (nét đậm) 12cm
- Nền biển màu xanh lá cây sẫm, chữ viết, con số màu vàng.

Hình E.15 - Biển số 415

E.16. Biển số 416 "Lối đi đường vòng tránh"

a) Đặt trước các đường giao nhau, để chỉ dẫn lối đi đường tránh, đường vòng trong trường hợp đường chính bị tắc, hoặc đường chính cấm một số loại xe đi qua, phải đặt biển số 416 "Lối đi đường vòng tránh".

b) Hình biển cấm vẽ trên biển này được sử dụng các loại biển từ số 101 đến biển số 120 tùy theo trường hợp cần thiết yêu cầu.

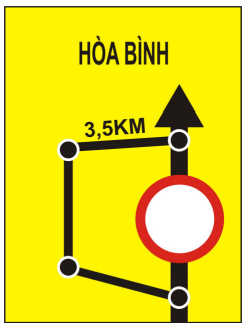
c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 160cm
- Chiều rộng biển 120cm
- Chiều cao chữ 12cm
- Chiều cao con số 8cm
- Chiều cao hình vẽ 120cm

- Chiều rộng hình vẽ 85cm

- Nền biển màu vàng, chữ, nét vẽ màu đen.

- Hình biển cấm: Trong vành đỏ là nền trắng, có hình vẽ biểu thị phương tiện bị cấm, tùy theo yêu cầu cụ thể mà sử dụng biển số 101 đến 120.



Hình E.16 - Biển số 416

E.17. Biển số 417(a,b,c) "Chỉ hướng đường phải đi cho từng loại xe"

a) Ở các đường giao nhau trong trường hợp cấm hoặc hạn chế một số loại xe, phải có biển để chỉ hướng đường phải đi cho từng loại xe đến một khu dân cư tiếp theo, phải đặt biển số 417(a,b,c) "Chỉ hướng đường phải đi cho từng loại xe".

b) Tùy theo loại xe, địa danh khu đông dân cư và hướng đi cần chỉ dẫn để sử dụng kiểu biển và chữ đề trên biển cho thích hợp.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 60cm

- Chiều rộng biển không hạn chế

- Chiều cao tên địa phương (nét thông thường) 15cm

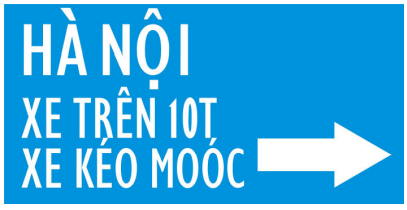
- Chiều cao chữ đề các loại xe chỉ dẫn

(nét thông thường hoặc nét gầy) 12cm

- Chiều cao hình vẽ mũi tên đứng (nằm) 40cm (20cm)

- Chiều rộng hình vẽ mũi tên đứng (nằm) 20cm (40cm)

- Nền biển màu xanh lam, chữ viết và mũi tên màu trắng, không viền cạnh.



a) Biển số 417a

b) Biển số 417b

c) Biển số 417c

Hình E.17 - Biển số 417

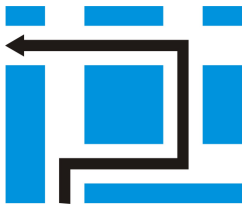
E.18. Biển số 418 "Lối đi ở những vị trí cấm rẽ"

a) Để chỉ lối đi ở các nơi đường giao nhau bị cấm rẽ, phải đặt biển số 418 "Lối đi ở những vị trí cấm rẽ". Biển được đặt ở nơi đường giao nhau trước đường cấm rẽ.

b) Hình vẽ trên biển tùy theo quy định thực tế mà vẽ cho phù hợp.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 120cm
- Chiều cao biển 100cm
- Chiều rộng đường phố 20cm
- Chiều rộng nét vẽ mũi tên chỉ dẫn lối đi 5cm
- Nền biển màu xanh lam, đường phố màu trắng, mũi tên chỉ lối đi màu đen.



Hình E.18 - Biển số 418

E.19. Biển số 419 "Chỉ dẫn địa giới"

a) Để chỉ dẫn địa giới hành chính giữa các thành phố, tỉnh, huyện, phải đặt biển số 419 "Chỉ dẫn địa giới".

b) Trên đường quốc lộ biển "Chỉ dẫn địa giới" đặt ở ranh giới hành chính giữa hai thành phố trực thuộc Trung ương hoặc hai tỉnh hoặc thành phố trực thuộc Trung ương với tỉnh. Trên các đường tỉnh biển "Chỉ dẫn địa giới" đặt ở ranh giới hành chính như quy định cho quốc lộ và ranh giới hành chính thành phố trực thuộc tỉnh với huyện hoặc hai huyện liền kề. Trên các đường huyện, đường xã, đường đô thị và đường chuyên dùng không nhất thiết phải đặt biển "Chỉ dẫn địa giới".

c) Vị trí đặt biển "Chỉ dẫn địa giới" phải được các cấp chính quyền của hai địa phương có liên quan xác định.

d) Tùy theo địa hình, biển "Chỉ dẫn địa giới" có thể đặt ở phía tay trái hay phải theo hướng đi của người lái xe, trái với nguyên tắc nêu ở Điều 16.2 của Quy chuẩn này.

e) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 120cm

- Chiều cao biển 100cm

- Chiều cao chữ (địa phận) 12cm

- Chiều cao tên địa phương 30cm

- Chiều cao con số 12cm

- Nền biển màu xanh lam, chữ viết màu trắng, không viền cạnh.

Hình E.19 - Biển số 419

E.20. Biển số 420 "Bắt đầu khu đông dân cư"

a) Để chỉ dẫn bắt đầu vào phạm vi khu đông dân cư phải đặt biển số 420 "Bắt đầu khu đông dân cư".

b) Biển có tác dụng chỉ dẫn cho người sử dụng đường biết phạm vi phải tuân theo những quy định đi đường được áp dụng ở khu đông dân cư.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 120cm

- Chiều cao biển 100cm

- Chiều cao hình vẽ 50cm

- Chiều rộng hình vẽ 90cm

- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ màu trắng.

Hình E.20 - Biển số 420

E.21. Biển số 421 "Hết khu đông dân cư"

a) Để chỉ dẫn hết phạm vi khu đông dân cư, phải đặt biển số 421 "Hết khu đông dân cư". Biển có tác dụng chỉ dẫn cho người sử dụng đường biết phạm vi phải tuân theo những quy định đi đường được áp dụng ở khu đông dân cư đã hết hiệu lực.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Giống như biển số 421 nhưng có thêm vạch chéo đỏ từ phía dưới bên trái lên góc phía trên bên phải, bề rộng vạch đỏ là 8cm.

Hình E.21 - Biển số 421

E.22. Biển số 422 "Di tích lịch sử"

a) Để chỉ dẫn những nơi có di tích lịch sử hoặc những nơi có danh lam thắng cảnh, những nơi có thể thăm quan v.v... ở hai ven đường, phải đặt biển số 422 "Di tích lịch sử".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển không hạn chế (tùy thuộc vào số lượng chữ)

- Chiều cao biển 100cm

- Chiều cao chữ viết hàng trên 20cm (danh từ chung)

- Chiều cao chữ viết hàng dưới 40cm (danh từ riêng)

- Nền biển màu xanh lam, chữ viết màu trắng.

- Nếu hàng chữ dài thì hàng trên là danh từ chung, hàng dưới là danh từ riêng. Nếu hàng chữ ngắn, thì cả danh từ chung và danh từ riêng viết cùng một hàng, chiều cao là 30cm tùy theo dài ngắn và sắp xếp.

Hình E.22 - Biển số 422

E.23. Biển số 423(a,b) "Đường người đi bộ sang ngang"

a) Để chỉ dẫn cho người đi bộ và người lái xe biết nơi dành cho người đi bộ sang ngang, phải đặt biển số 423(a,b) "Đường người đi bộ sang ngang".

b) Biển này được sử dụng độc lập ở những vị trí sang ngang, đường không có tổ chức điều khiển giao thông hoặc có thể sử dụng phối hợp với vạch kẻ đường.

Gặp biển này người lái xe phải điều khiển xe chạy chậm, chú ý quan sát, ưu tiên cho người đi bộ sang ngang.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao biển 70cm
- Chiều cao hình vẽ 45,5cm
- Chiều rộng hình vẽ 58cm

Nền biển màu xanh lam, tam giác màu trắng, hình người và nét vạch màu đen.

a) Biển số 423a

b) Biển số 423b

Hình E.23 - Biển số 423

E.24. Biển số 424(a,b) "Cầu vượt qua đường cho người đi bộ"

a) Để chỉ dẫn cho người đi bộ sử dụng cầu vượt qua đường, phải đặt biển số 424(a,b) "Cầu vượt qua đường cho người đi bộ". Tùy hướng thực tế của người đi bộ qua đường mà sử dụng biển số 424a hoặc 424b cho phù hợp.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ 50cm
- Chiều rộng hình vẽ 60cm
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ người và bậc thang màu trắng.

a) Biển số 424a

b) Biển số 424b

Hình E.24 - Biển số 424

E.25. Biển số 424(c,d) "Hầm chui qua đường cho người đi bộ"

a) Để chỉ dẫn cho người đi bộ sử dụng hầm chui qua đường, phải đặt biển số 424(c,d) "Hầm chui qua đường cho người đi bộ". Tùy hướng thực tế của người đi bộ qua hầm mà sử dụng biển số 424c hoặc 424d cho phù hợp.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ 51cm
- Chiều rộng hình vẽ 60cm
- Nền biển màu xanh lam, hình vẽ người và bậc thang màu trắng.

a) Biển số 424c

b) Biển số 424d

Hình E.25 - Biển số 424

E.26. Biển số 425 "Bệnh viện"

a) Để chỉ dẫn sắp đến cơ sở điều trị bệnh ở gần đường như bệnh viện, bệnh xá, trạm xá v.v... phải đặt biển số 425 "Bệnh viện".

b) Gặp biển này người lái xe đi chậm, chú ý quan sát và không sử dụng còi.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Chiều cao hình vẽ 50cm
- Chiều rộng hình vẽ 45cm
- Nền biển màu xanh lam, dấu chữ thập màu đỏ, giường nằm mầu trắng.

Hình E.26 - Biển số 425

E.27. Biển số 426 "Trạm cấp cứu"

a) Để chỉ dẫn nơi có trạm cấp cứu y tế ở gần đường, phải đặt biển số 426 "Trạm cấp cứu".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Dấu chữ thập màu đỏ: Cao 40cm

Rộng 40cm

Nét vẽ rộng 15cm

Hình E.27 - Biển số 426

E.28. Biển số 427(a) "Trạm sửa chữa"

a) Để chỉ dẫn nơi đặt xưởng, trạm chuyên phục vụ sửa chữa ôtô, môtô hỏng trên đường, phải đặt biển số 427(a) "Trạm sửa chữa"

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 33cm
- Chiều rộng hình vẽ 19cm

Hình E.28 - Biển số 427(a)

E.29. Biển số 427(b) "Trạm kiểm tra tải trọng xe"

a) Để chỉ dẫn nơi đặt trạm kiểm tra tải trọng xe, phải đặt biển số 427(c) "Trạm kiểm tra tải trọng xe"

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao chữ 12cm
- Chiều rộng chữ theo tỷ lệ với chiều cao.
- Kiểu chữ nét gày.

Hình E.29 - Biển số 427(b)

E.30. Biển số 428 "Trạm cung cấp xăng dầu"

a) Để chỉ dẫn những nơi có đặt trạm kinh doanh xăng dầu phục vụ cho xe cộ đi trên đường, phải đặt biển số 428 "Trạm cung cấp xăng dầu".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm

- Hình vuông mầu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 40cm
- Chiều rộng hình vẽ 32cm

Hình E.30 - Biển số 428

E.31. Biển số 429 "Nơi rửa xe"

a) Để chỉ dẫn những nơi có bố trí rửa xe, phải đặt biển số 429 "Nơi rửa xe".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 19cm
- Chiều rộng hình vẽ 22 cm

Hình E.31 - Biển số 429

E.32. Biển số 430 "Điện thoại"

a) Để chỉ dẫn những nơi có đặt trạm điện thoại công cộng chuyên phục vụ khách đi đường, phải đặt biển số 430 "Điện thoại".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 43cm
- Chiều rộng hình vẽ 30cm

Hình E.32 - Biển số 430

E.33. Biển số 431 "Trạm dừng nghỉ"

a) Để chỉ dẫn những nơi có các dịch vụ phục vụ khách đi đường (ăn uống nghỉ ngơi, cung cấp nhiên liệu…), phải đặt biển số 431 "Trạm dừng nghỉ". Tùy trạm dừng nghỉ có dịch vụ gì mà bố trí các biểu tượng hình vẽ cho phù hợp.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 20cm
- Chiều rộng hình vẽ tỷ lệ tương ứng với chiều cao

Hình E.33 - Biển số 431

E.34. Biển số 432 "Khách sạn"

a) Để chỉ dẫn nơi có khách sạn phục vụ khách đi đường, phải đặt biển số 432 "Khách sạn".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 30cm
- Chiều rộng hình vẽ 36cm

Hình E.34 - Biển số 432

E.35. Biển số 433 "Nơi nghỉ mát"

a) Để chỉ dẫn nơi nghỉ mát, phải đặt biển số 433 "Nơi nghỉ mát"

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 45cm
- Chiều rộng hình vẽ 42cm

Hình E.35 - Biển số 433

E.36. Biển số 434(a) "Bến xe buýt"

a) Để chỉ dẫn chỗ dừng đỗ xe buýt cho khách lên xuống, phải đặt biển số 434(a) "Bến xe buýt".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 15cm
- Chiều rộng hình vẽ 45cm
- Chiều cao chữ viết 10cm

Hình E.36 - Biển số 434(a)

E.37. Biển số 434(b) "Bến xe tải"

a) Để chỉ dẫn khu vực đỗ xe tải để nhận và trả hàng hóa, phải đặt biển số 434(b) "Bến xe tải".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50 cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 20cm
- Chiều rộng hình vẽ 40cm
- Chiều cao chữ viết 10cm

Hình E.37 - Biển số 434(b)

E.38. Biển số 435 "Bến xe điện"

a) Để chỉ dẫn chỗ dừng đỗ xe điện cho khách lên xuống, phải đặt biển số 435 "Bến xe điện".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao hình vẽ 23cm
- Chiều rộng hình vẽ 45cm
- Chiều cao chữ viết 10cm

Hình E.38 - Biển số 435

E.39. Biển số 436 "Trạm cảnh sát giao thông"

a) Để chỉ dẫn nơi đặt trạm cảnh sát giao thông, phải đặt biển số 436 "Trạm cảnh sát giao thông". Các phương tiện phải giảm tốc độ đến mức an toàn và không được vượt khi đi qua khu vực này.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 60cm

- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều cao chữ 18cm
- Chiều rộng chữ theo tỷ lệ với chiều cao.
- Kiểu nét chữ thông thường.

Hình E.39 - Biển số 436

E.40. Biển số 437 "Đường cao tốc"

a) Để chỉ dẫn bắt đầu đường cao tốc, phải đặt biển số 437 "Đường cao tốc"

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao biển 100cm
- Hai nét vẽ hình thang

Cạnh trên rộng 10cm

Khe hở ở cạnh trên 2,4cm

Cạnh dưới rộng 50cm

Khe hở ở cạnh dưới 10cm

Chiều cao nét vẽ hình thang 80cm

- Hình vẽ cắt ngang cầu

Cao 7cm

Rộng 60cm

Chiều dài mút thừa 5cm

Hình E.40 - Biển số 437

E.41. Biển số 438 "Hết đường cao tốc"

a) Để chỉ hết đường cao tốc, phải đặt biển số 438 "Hết đường cao tốc".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên:

Giống như biển số 437 và có thêm một gạch chéo màu đỏ từ phía trên bên phải xuống phía dưới bên trái rộng 6cm.

Hình E.41 - Biển số 438

E.42. Biển số 439 "Tên cầu"

a) Để chỉ các thông tin về một cầu ta đặt biển số 439 "Tên cầu".

b) Biển "Tên cầu" được đặt ở hai đầu cầu cách đuôi mố từ 5m đến 10m phía bên phải theo hướng đến.

c) Trên biển "Tên cầu" ghi: Tên cầu, lý trình và tên quốc lộ

d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 30cm
- Chiều cao chữ viết tên cầu 8cm
- Chiều cao chữ viết lý trình 6cm.

Hình E.42 - Biển số 439

E.43. Biển số 440 "Đoạn đường thi công"

a) Để chỉ dẫn những đoạn đường đang thi công sửa chữa hoặc nâng cấp cải tạo, phải đặt biển số 440 "Đoạn đường thi công".

b) Biển số 440 được đặt ở hai đầu đoạn đường đang thi công sửa chữa hoặc nâng cấp cải tạo và được đặt sau biển số 441(a,b,c).

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 80cm
- Chiều cao biển 30cm
- Chiều cao chữ "Đoạn đường thi công" 8cm
- Chiều cao các chữ còn lại 6cm

Hình E.43 - Biển số 440

E.44. Biển số 441(a,b,c) "Báo hiệu phía trước có công trường thi công"

a) Để báo cho người sử dụng đường biết phía trước có công trường thi công, sửa chữa hoặc nâng cấp, phải đặt biển số 441(a,b,c) "Báo hiệu phía trước có công trường thi công"

b) Biển số 441(a,b,c) được đặt ở hai đầu đoạn thi công và cách hai đầu đoạn thi công 500m, 100m và 50m, trước biển số 440.

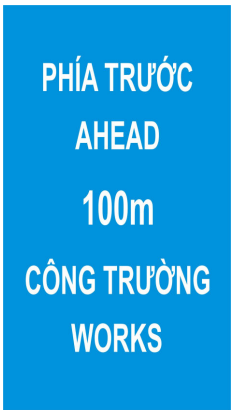
c) Cùng với biển số 441(a,b,c) phải đặt kèm theo biển số 127 "Tốc độ tối đa cho phép" theo hướng càng gần đoạn đường thi công càng giảm dần, tốc độ giảm mỗi lần không quá 20km/h

d) Khi kết thúc đoạn đường thi công phải đặt biển số 134 "Hết hạn chế tốc độ tối đa".

e) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 80cm
- Chiều cao biển 140cm
- Chiều cao chữ viết 10cm
- Chiều cao con số 12cm

a) Biển số 441a



b) Biển số 441b

c) Biển số 441c

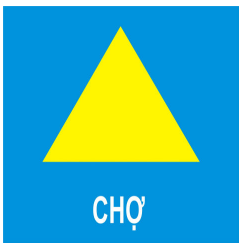
Hình E.44 - Biển số 441

E.45. Biển số 442 "Chợ"

a) Để báo sắp đến khu vực có chợ gần đường phải đặt biển số 442 "Chợ", xe cơ giới qua lại khu vực này phải chú ý quan sát, giảm tốc độ.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 60cm
- Hình tam giác đều cạnh 40cm
- Đỉnh tam giác cách mép trên biển 5cm
- Chiều cao chữ "Chợ" 7cm
- Chữ "Chợ" cách mép dưới biển 5cm
- Nền biển màu xanh lam, hình tam giác màu vàng, chữ màu trắng



Hình E.45 - Biển số 442

E.46. Biển số 443 "Xe kéo moóc"

a) Để báo hiệu xe có kéo moóc hoặc xe kéo xe, phải đặt biển số 443 "Xe kéo moóc".

b) Biển số 443 được đặt trên nóc cabin xe kéo.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển

- Chiều rộng biển 30cm

- Chiều cao biển 30cm

- Hình tam giác đều cạnh 20cm

Nền biển màu xanh lam, hình tam giác màu vàng khoảng cách đều các cạnh hình vuông.

Hình E.46 - Biển số 443

E.47. Biển số 444 "Biển báo chỉ dẫn địa điểm"

a) Nhằm chỉ dẫn cho người đi đường biết hướng đến những địa điểm quan trọng, các loại biển báo phân biệt địa điểm chủ yếu bao gồm:

- Ga xe lửa (biển số 444a) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau chỉ hướng vào ga xe lửa.

- Biển báo sân bay (biển số 444b) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào sân bay.

- Biển báo bãi đậu xe (biển số 444c) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào bãi đậu xe.

- Biển báo bến xe khách đường dài (biển số 444d) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào bến xe khách đường dài.

- Biển chỉ dẫn trạm cấp cứu (biển số 444e) đặt biển ở nơi đường giao nhau với đường vào bệnh viện và trạm cấp cứu.

- Biển báo bến tàu khách (biển số 444f) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào bến tàu khách.

- Biển chỉ dẫn khu danh thắng và du lịch (biển số 444g) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào khu danh thắng và du lịch.

- Biển chỉ dẫn trạm xăng (biển số 444h) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào trạm bán xăng dầu.

- Biển chỉ dẫn trạm rửa xe (biển số 444i) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào trạm phục vụ rửa xe.

- Biển chỉ dẫn bến phà (biển số 444j) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường ra bến phà.

- Biển báo ga tàu điện ngầm (biển số 444k) đặt biển ở nơi đường giao nhau với đường vào ga tàu điện ngầm.

- Biển chỉ dẫn khu vực dịch vụ cho khách đi đường (biển số 444l) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào trạm dừng nghỉ.

- Biển báo trạm sửa chữa xe (biển số 444m) đặt biển ở trước nơi đường giao nhau với đường vào trạm sửa chữa xe trong khu dịch vụ.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều dài biển: 100cm

- Chiều cao biển: 50cm

- Hình vuông vẽ trong biển: 46cm

- Góc mũi tên: 120º

- Chữ trong biển cao 8cm, nếu chiều dài chữ lớn thì được phép kéo dài hoặc tăng chiều cao biển cho phù hợp.

- Viền xanh ngoài cùng rộng 1cm

- Viền trắng bên trong rộng 1cm

a) Biển số 444a

b) Biển số 444b

c) Biển số 444c

Hình E.47 - Biển số 444

a) Biển số 444d

b) Biển số 444e

c) Biển số 444f

Hình E.48 - Biển số 444

a) Biển số 444g

b) Biển số 444h

c) Biển số 444i

Hình E.49 - Biển số 444

a) Biển số 444j

b) Biển số 444k

c) Biển số 444l

Hình E.50 - Biển số 444

Hình E.51 - Biển số 444m

E.48. Biển số 445 "Biển báo mô tả tình trạng đường"

a) Nhằm bảo đảm cho giao thông thông suốt, phòng tránh tai nạn, thì ở những đoạn đường hay xảy ra điều kiện xấu, gây mất an toàn giao thông thì tại những vị trí trước khi vào những đoạn đường đó phải đặt biển báo mô tả tình trạng đường sá để nhắc lái xe tập trung quan sát, giảm tốc độ, biển số 445 gồm các loại dưới đây:

- Biểu báo đường trơn phải chạy chậm (biểu số 445a) biển đặt tại vị trí thích hợp trước đoạn đường bị trơn trượt khi trời mưa hoặc láng đầu v.v...

- Biển báo đường dốc phải đi chậm, lái xe phải cẩn thận (biển số 445b) biển đặt ở vị trí thích hợp trước đoạn đường có độ dốc lớn và tầm nhìn hạn chế.

- Biển báo đoạn đường sương mù, tầm nhìn hạn chế phải đi chậm, tập trung quan sát (biển số 445c) biển đặt trước đoạn đường nhiều sương mù

- Biển báo đoạn đường có nền đường yếu (biển số 445d) biển đặt ở vị trí thích hợp trước đoạn đường mà nền đường có hiện tượng sụt lún, không bằng phẳng, nhắc nhở lái xe đi chậm và cẩn thận.

- Biển báo xe lớn hoặc quá khổ đi sát về bên phải (biển số 445e) biển đặt ở nơi thích hợp trước khi đi vào đoạn đường có từ hai làn xe trở lên, hướng dẫn cho lái xe lớn hoặc quá khổ phải đi tốc độ thấp không được chiếm làn đường của các loại xe khác.

- Biển báo chú ý khu vực có gió ngang mạnh (biển số 445f) đặt biển ở vị trí trước khi đi vào cầu lớn, cầu vượt qua vịnh hoặc cửa núi đoạn đường thường có gió ngang cường độ mạnh.

- Biển báo đoạn đường nguy hiểm hay xảy ra tai nạn (biển số 445g) đặt biển ở nơi thích hợp trước khi vào đoạn đường hay xảy ra tai nạn.

- Biển báo đường xuống dốc liên tục (biển số 445h) đặt biển ở nơi thích hợp khi sắp vào đoạn đường xuống dốc liên tục, nhằm nhắc nhở lái xe phải đi chậm, đi sát bên phải.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều dài biển: 100cm

- Chiều cao biển: 50cm

- Hình vuông vẽ trong biển: 46cm

- Chữ trong biển cao 8cm, nếu chiều dài chữ lớn thì được phép kéo dài hoặc tăng chiều cao biển cho phù hợp.

- Viền xanh bên ngoài rộng 1cm

- Viền trắng bên trong rộng 1cm

a) Biển số 445a

b) Biển số 445b

c) Biển số 445c

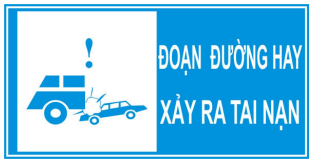
Hình E.52 - Biển số 445

a) Biển số 445d

b) Biển số 445e

c) Biển số 445f

Hình E.53 - Biển số 445



a) Biển số 445g

b) Biển số 445h

Hình E.54 - Biển số 445

E.49. Biển số 446 "Nơi đỗ xe dành cho người tàn tật"

Để báo hiệu nơi đỗ xe dành cho người tàn tật phải đặt biển số 446 "Nơi đỗ xe dành cho người tàn tật". Biển đặt tại vị trí thích hợp có thể sử dụng kết hợp với biển 131a "Cấm đỗ xe" và biển số 408 "Nơi đỗ xe".

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển hình vuông cao 70cm

- Chiều cao hình vẽ 55cm

- Chiều rộng hình vẽ 55cm

Hình E.55 - Biển số 446

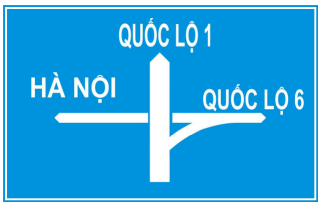
E.50. Biển số 447 "Biển báo cầu vượt liên thông"

a) Biển đặt tại vị trí trước khi vào cầu vượt có tổ chức giao thông liên thông giữa các tuyến. Tùy theo nút giao mà bố trí biển số 447a, 447b, 445c, 447d cho phù hợp

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 160cm
- Chiều cao biển 100cm
- Chiều cao cỡ chữ to đường chính 12cm
- Chiều cao con số 12cm
- Chiều cao cỡ chữ đường nhánh (nếu có) 10cm
- Chiều cao con số 10cm
- Khung tên đường hình vuông cạnh 10cm
- Bề rộng nét vẽ đường chủ yếu 10cm
- Bề rộng nét vẽ đường nhánh (nếu có) 5cm

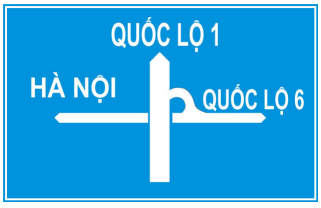
a) Biển số 447a



b) Biển số 447b

Hình E.56 - Biển số 447

a) Biển số 447c



b) Biển số 447d

Hình E.57 - Biển số 447

Phụ lục F
Ý NGHĨA - SỬ DỤNG CÁC BIỂN PHỤ

F.1. Biển số 501. "Phạm vi tác dụng của biển"

a) Phải đặt biển số 501 "Phạm vi tác dụng của biển" để thông báo chiều dài đoạn đường nguy hiểm hoặc cấm hoặc hạn chế bên dưới một số biển báo nguy hiểm, biển báo cấm hoặc hạn chế sau đây:

- Biển số 202 (a,b,c) "Nhiều chỗ ngoặt nguy hiểm liên tiếp"
- Biển số 219 "Dốc xuống nguy hiểm"
- Biển số 220 "Dốc lên nguy hiểm"
- Biển số 221a "Đường có ổ gà, sống trâu"
- Biển số 225 "Trẻ em"
- Biển số 228(a,b) "Đá lở"
- Biển số 231 "Thú rừng vượt qua đường"
- Biển số 128 "Cấm sử dụng còi"
- Biển số 121 "Cự ly tối thiểu giữa hai xe".

b) Chiều dài đoạn nguy hiểm hoặc cấm hoặc hạn chế ghi theo đơn vị mét (m) và lấy chẵn đến hàng chục mét.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 30cm
- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao con số 12cm
- Chiều rộng thân mũi tên 2cm
- Chiều rộng đầu mũi tên 6cm
- Mũi tên là tam giác đều cạnh 6cm
- Chiều cao mũi tên 25cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, chữ viết và mũi tên màu đen.

Hình F.1 - Biển số 501

F.2. Biển số 502 "Khoảng cách đến đối tượng báo hiệu"

a) Bên dưới các loại biển báo nguy hiểm, biển báo cấm, biển hiệu lệnh và chỉ dẫn, trong trường hợp vị trí đặt các biển báo đó khác với quy định chung, phải đặt biển số 502 "Khoảng cách đến đối tượng báo hiệu" để thông báo khoảng cách thực tế từ vị trí đặt biển đến đối tượng báo hiệu ở phía trước.

b) Con số trên biển ghi theo đơn vị mét (m) và lấy chẵn đến hàng chục mét.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 30cm

- Chiều rộng biển 50cm

- Chiều cao con số 14cm

- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, chữ số màu đen.

Hình F.2 - Biển số 502

F.3. Biển số 503(a,b,c,d,e,f) "Hướng tác dụng của biển"

a) Các biển số 503(a,b,c) đặt bên dưới các biển báo cấm, biển hiệu lệnh để chỉ hướng tác dụng của biển là hướng vuông góc với chiều đi.

b) Biển số 503b để chỉ đồng thời 2 hướng tác dụng (trái và phải).

c) Các biển số 503(d,e,f) đặt bên dưới biển số 224 "Cấm quay xe", biển số 130 "Cấm dừng xe và đỗ xe", biển số 131(a,b,c) "Cấm đỗ xe" để chỉ hướng tác dụng của biển là hướng song song với chiều đi.

d) Biển số 503e để chỉ đồng thời 2 hướng tác dụng (trước và sau) nơi đặt biển báo nhắc lại lệnh cấm dừng và cấm đỗ xe.

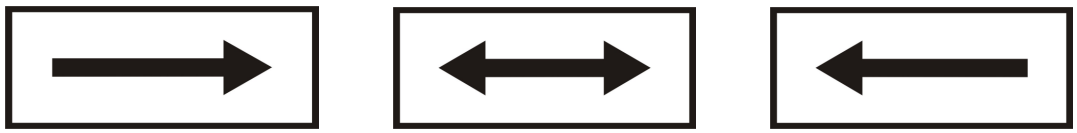
e) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển số 503(a,b,c)

- Chiều rộng biển 50cm
- Chiều cao biển 20cm
- Chiều cao mũi tên 35cm
- Chiều rộng thân mũi tên 3cm
- Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 9cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, mũi tên màu đen.

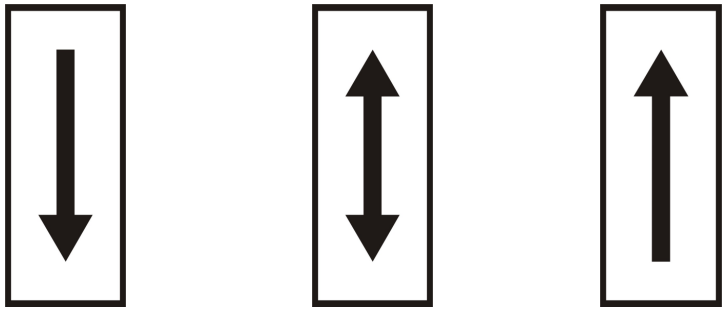
- Biển số 503(d,e,f):

- Chiều rộng biển 20cm
- Chiều cao biển 50cm
- Chiều rộng mũi tên 35cm
- Chiều cao mũi tên 3cm
- Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 9cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, mũi tên màu đen.



a) Biển số 503a **b) Biển số 503b** **c) Biển số 503c**

Hình F.3 - Biển số 503



a) Biển số 503d **b) Biển số 503e** **c) Biển số 503f**

Hình F.4 - Biển số 503

F.4. Biển số 504 "Làn đường"

a) Biển số 504 được đặt bên trên làn đường và dưới các biển báo cấm và biển hiệu lệnh hay bên dưới đèn tín hiệu để chỉ làn đường chịu hiệu lực của biển báo hay đèn tín hiệu.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 30cm
- Chiều rộng biển 50cm
- Chiều rộng thân mũi tên 8cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, mũi tên màu đen.

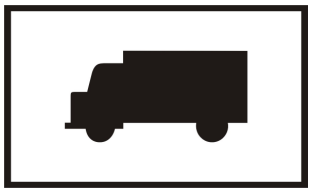
Hình F.5 - Biển số 504

F.5. Biển số 505a "Loại xe"

a) Biển số 505a được đặt bên dưới các biển báo cấm và biển hiệu lệnh hay biển chỉ dẫn để chỉ loại xe chịu hiệu lực của biển báo cấm, biển hiệu lệnh hay biển chỉ dẫn. Tùy theo loại xe chịu hiệu lực mà bố trí hình vẽ cho phù hợp.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 30cm
- Chiều rộng biển 50cm
- Chiều cao xe 15cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, hình vẽ màu đen.



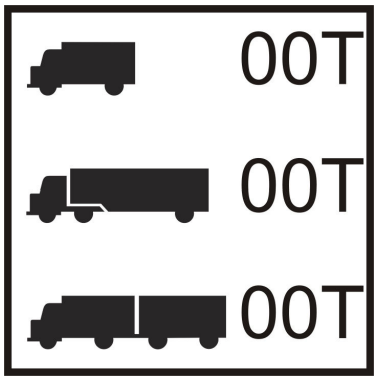
Hình F.6 - Biển số 505a

F.6. Biển số 505b "Loại xe hạn chế qua cầu"

a) Biển số 505b được đặt bên dưới biển báo số 106a “Cấm ôtô tải” để chỉ các loại xe tải chịu hiệu lực của biển báo và trọng lượng lớn nhất cho phép (bao gồm trọng lượng xe và hàng) tương ứng với mỗi loại xe không phụ thuộc vào số lượng trục.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 60cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao ôtô tải 7cm
- Chiều rộng ôtô tải 17cm
- Chiều cao ôtô sơmi rơ moóc 7cm
- Chiều rộng ôtô sơmi rơ moóc 30cm
- Chiều cao ôtô kéo rơ moóc 7cm
- Chiều rộng ôtô kéo rơ moóc 32cm
- Chiều cao con số, chữ T 9cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, hình vẽ màu đen.



Hình F.7 - Biển số 505(b)

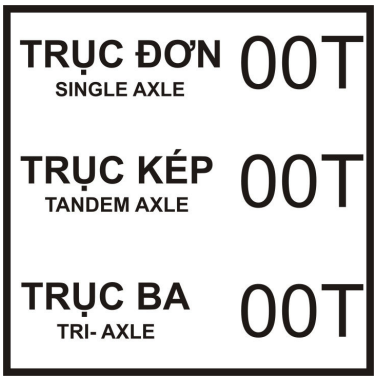
F.7. Biển số 505(c) "Tải trọng trục hạn chế qua cầu"

a) Biển số 505c được đặt bên dưới biển báo số 106a "Cấm ôtô tải" để chỉ các loại xe tải có tải trọng trục lớn nhất cho phép tương ứng với mỗi loại trục (trục đơn, trục kép, trục ba).

b) Biển 505c được đặt cùng với Biển số 505b bên dưới Biển số 106 và các xe qua cầu phải thỏa mãn điều kiện của cả hai biển (Biển số 505b và 505c);

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 60cm
- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao con số, chữ T(00T) 9cm
- Chiều cao chữ tiếng Việt 4.6cm
- Chiều cao chữ tiếng Anh 2.3cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, chữ viết và con số màu đen.



Hình F.8 - Biển số 505(c)

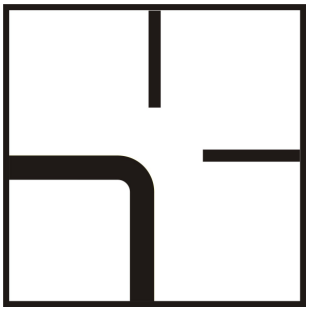
F.8. Biển số 506(a,b) "Hướng đường ưu tiên"

a) Biển số 506a được đặt bên dưới biển chỉ dẫn số 401 trên đường ưu tiên để chỉ dẫn cho người lái xe trên đường này biết hướng đường ưu tiên ở ngã tư.

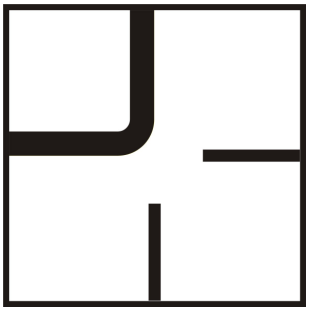
b) Biển số 506b được đặt bên dưới biển số 208 và biển số 122 trên đường không ưu tiên để chỉ dẫn cho người lái xe trên đường này biết hướng đường ưu tiên ở ngã tư.

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Bề rộng biển hình vuông 50cm
- Bề rộng nét vẽ to 4cm
- Bề rộng nét vẽ nhỏ 2cm
- Nền biển màu trắng, viền đen rộng 1cm, nét vẽ màu đen.



a) Biển số 506a



b) Biển số 506b

Hình F.9 - Biển số 506

F.9. Biển số 507 "Hướng rẽ"

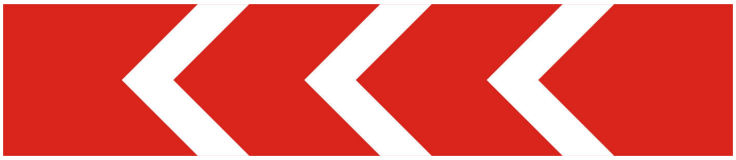
a) Biển số 507 được sử dụng độc lập để báo trước cho người tham gia giao thông biết chuẩn bị đến chỗ rẽ nguy hiểm và để chỉ hướng rẽ.

b) Biển được đặt ở phía lưng đường cong trong trường hợp người lái xe không nhận ra hướng rẽ của đường hoặc đặt ở giữa đảo an toàn của vị trí giao nhau. Có thể đặt hai biển đồng thời để chỉ hướng rẽ trái và rẽ phải, độ cao đặt biển 1,50m.

c) Biển không thay thế cho việc đặt các biển báo nguy hiểm số 201(a,b) và 202(a,b,c).

d) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều cao biển 25cm
- Chiều rộng biển 120cm
- Nền biển màu đỏ, vạch trắng chéo 45°, nét vạch rộng 6cm.



Hình F.10 - Biển số 507

F.10. Biển số 508. "Biểu thị thời gian"

a) Biển số 508(a, b) được đặt dưới biển báo cấm hoặc biển hiệu lệnh nhằm quy định phạm vi thời gian hiệu lực của các biển báo cấm, biển hiệu lệnh cho phù hợp yêu cầu.

b) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Biển số 508a:

• Chiều cao biển 25cm

• Chiều rộng biển 70cm

• Nền biển màu trắng, chữ số màu đen, cao 12cm

• Viền trắng bên ngoài rộng 1cm

• Viền đen bên trong rộng 1cm

- Biển số 508b:

• Chiều cao biển 45cm

• Chiều rộng biển 70cm

• Nền biển màu trắng, chữ số màu đen, cao 12cm

• Viền trắng bên ngoài rộng 1cm

• Viền đen bên trong rộng 1cm

a) Biển số 508a

b) Biển số 508b

Hình F.11 - Biển số 508

F.11. Biển số 509 "Thuyết minh biển chính"

a) Để bổ sung cho biển số 239 "Đường cáp điện ở phía trên", phải đặt biển số 509a "Chiều cao an toàn" bên dưới biển số 239, biển này chỉ rõ chiều cao cho các phương tiện đi qua an toàn.

b) Để bổ sung cho biển số 130 "Cấm dừng, đỗ xe", biển số 131(a,b,c) "Cấm đỗ xe", phải đặt thêm biển số 509b "Cấm đỗ xe" bên dưới biển số 130, 131(a,b,c)

c) Kích thước và màu sắc của hình vẽ trên biển:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 72cm
- Nếu nội dung nhiều thì tùy trường hợp cụ thể mà điều chỉnh chiều cao.
- Chiều cao chữ viết và con số 12cm
- Khoảng trống phía trên biển 15cm
- Khoảng trống phía dưới biển 13cm
- Nền biển xanh thẫm, chữ viết màu trắng.

a) Biển số 509a **b) Biển số 509b**

Hình F.12 - Biển số 509

Phụ lục G
VẠCH TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRÊN ĐƯỜNG CÓ TỐC ĐỘ > 60KM/H

G.1. Quy định chung

a) Vạch tín hiệu giao thông trên đường gồm các loại vạch kẻ ngang hoặc dọc trên mặt đường, mũi tên, chữ viết hoặc hình vẽ trên mặt đường và những ký hiệu theo chiều đứng thể hiện ở cọc tiêu hoặc hàng rào hộ lan, lan can, hàng vỉa, nhằm hướng dẫn bảo đảm an toàn giao thông. Tác dụng của vạch tín hiệu là cung cấp thông tin hướng dẫn giao thông. Vạch tín hiệu được phối hợp sử dụng với biển báo hiệu hoặc sử dụng độc lập.

b) Đối với đường khai thác với tốc độ cao, đường cấp 1, cấp 2 và các đường có tốc độ thiết kế > 60km/h, vạch tín hiệu trên đường phải bằng vật liệu phản quang. Còn đối với các loại đường khác, căn cứ theo khả năng tài chính, yêu cầu khác mà có thể sử dụng vật liệu phản quang hoặc không phản quang.

c) Dựa vào phương pháp kẻ, vạch tín hiệu giao thông trên đường được phân làm ba loại như sau:

- Vạch tín hiệu dọc tuyến đường (là vạch tín hiệu theo hướng xe chạy trên đường);

- Vạch tín hiệu có hướng cắt ngang đường hoặc hình thành một góc chéo với hướng xe chạy;

- Các loại vạch tín hiệu khác, các loại ký hiệu chữ và hình thức khác.

d) Dựa vào chức năng của vạch tín hiệu giao thông chia làm ba loại:

- Vạch chỉ dẫn: Chỉ dẫn làn đường xe chạy, hướng xe chạy, chỉ giới mép mặt đường, phân cách làn đường dành cho xe thô sơ, người đi bộ ...;

- Vạch cấm: cảnh báo cho người tham gia giao thông phải chấp hành các quy định cấm hoặc hạn chế giao thông, người tham gia giao thông đều phải thực hiện theo nội dung quy định của vạch;

- Vạch cảnh báo: chỉ dẫn cho người tham gia giao thông biết được tình hình giao thông trên đường nhằm nâng cao cảnh giác, đề phòng và ứng phó với các trường hợp bất trắc có thể gây ra tai nạn giao thông;

e) Dựa vào hình dáng, kiểu, vạch tín hiệu giao thông có thể chia ra thành bốn loại sau:

- Vạch kẻ trên mặt đường, trên bó vỉa hoặc ở ranh giới phân cách làn xe gồm vạch kẻ liền và vạch kẻ đứt khúc;

- Ký hiệu chữ và ký hiệu hình gồm: chữ cái, chữ số và hình vẽ trên mặt đường;

- Các báo hiệu nổi như dải phân cách, hộ lan, đinh (bump), cọc tiêu ở trên đường để phân cách các chiều xe, hướng dẫn nhập tách làn xe hoặc phân làn xe, đường cong gấp, đường nguy hiểm, đường thay đổi từ rộng sang hẹp hay từ hẹp sang rộng, có chướng ngại vật;

- Cọc tiêu, hộ lan chỉ ranh giới lề đường đặt ở hai bên mép đường để người trên đường nhận biết hướng đi của đường.

f) Các loại vạch tín hiệu giao thông và mầu vạch được phân loại như sau:

- Vạch đứt khúc trắng: Khi vạch theo chiều dọc đường với tác dụng phân chia các làn xe cùng chiều để lái xe nhận biết điều khiển xe chạy an toàn. Nếu vạch ở đầu đường thì có tác dụng hướng dẫn xe chạy đúng tuyến đường;

- Vạch liền trắng: Khi vạch theo chiều dọc đường với tác dụng phân cách giữa làn xe có động cơ và làn xe không có động cơ, hoặc giới hạn ngoài của đường dành riêng cho xe chạy. Khi vạch ở đầu đường có tác dụng hướng dẫn xe chạy hoặc xe dừng;

- Vạch đứt khúc vàng: Khi vạch theo chiều dọc đường có tác dụng phân cách hai làn xe chạy ngược chiều, nếu vạch ở trên vỉa hè hoặc ở lề đường, có tác dụng ngăn cấm đỗ xe;

- Vạch liền vàng: Khi theo chiều dọc đường có tác dụng phân cách làn xe chạy ngược chiều và không được lấn làn (đè lên vạch). Nếu vạch trên vỉa hè hoặc ở lề đường có tác dụng ngăn cấm xe dừng hoặc đỗ;

- Hai vạch trắng thẳng song song đứt khúc: Khi vạch theo chiều ngang trước ngã ba ngã tư có tác dụng yêu cầu lái xe giảm tốc độ nhường cho xe đi từ hướng khác đi trước, khi vạch vẽ dọc đoạn đường giữa hai nút giao, biểu thị làn đường đó có thể thay đổi hướng xe chạy;

- Hai vạch liền vàng song song: Khi vạch giữa mặt đường có tác dụng phân cách luồng xe chạy ngược chiều. Trường hợp hai vạch vàng song song liền là cấm xe đè lên vạch để vượt xe hoặc quay đầu. Trường hợp một vạch liền, một vạch đứt quãng, bên có đường vạch vàng kẻ liền là cấm vượt xe hoặc quay trở lại; bên có đường vàng đứt khúc khi điều kiện bảo đảm an toàn thì cho phép vượt xe và quay đầu;

- Hai vạch trắng liền song song: Khi vạch ngang trước ngã ba ngã tư biểu thị phải dừng lại nhường cho xe khác đi;

G.2. Vạch chỉ dẫn

a) Phân loại vạch chỉ dẫn:

- Vạch hướng dọc tuyến đường:

• Là đường tim của đường phân chia hai làn xe chạy ngược chiều;

• Là đường phân chia các làn xe;

• Là đường giới hạn mép của mặt đường xe chạy hoặc giới hạn mặt đường với lề đường;

- Vạch ngang đường:

• Vạch dừng xe

• Vạch báo đường người đi bộ cắt ngang đường;

• Báo cự ly đến các điểm cần chú ý;

- Các loại vạch khác.

• Vạch chỉ cửa vào và cửa ra đường cao tốc;

• Vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe. Vạch báo hiệu xe phải giảm tốc độ;

• Vạch chỉ dẫn làn rẽ vào bến đỗ xe, hoặc tách nhập làn;

• Vạch xác định khu vực thu phí, trạm kiểm soát;

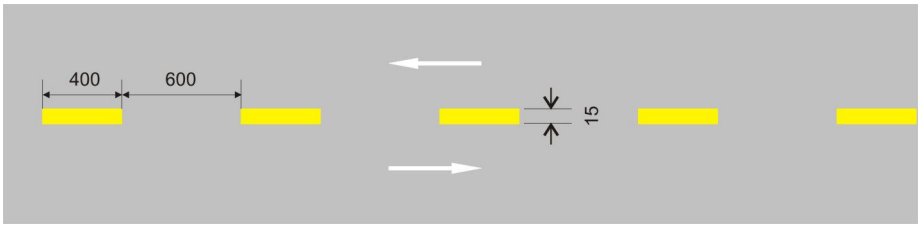
• Mũi tên chỉ hướng;

• Tín hiệu chữ trên mặt đường;

b) Vạch đường tim trên mặt đường để phân cách hai luồng xe ngược chiều:

- Vạch đường tim trên mặt đường có hai luồng xe đi ngược chiều bằng mầu vàng đứt khúc. Dùng để phân hai luồng xe đi ngược chiều, vạch này được vẽ ở tim đường, tuy nhiên tùy tổ chức giao thông không nhất thiết phải vẽ đúng tim đường. Trường hợp dùng vạch này thì xe được phép chạy đè lên vạch để vượt xe khác hoặc rẽ về bên trái;

- Với những đoạn đường mà chiều rộng mặt đường đủ chia thành hai làn xe chạy ngược chiều thì vẽ đường tim đứt khúc màu vàng, ý nghĩa của vạch là yêu cầu lái xe điều khiển xe đi về làn bên phải của chiều đi. Cách vẽ tim trên đường hai luồng xe ngược chiều xem hình vẽ Vạch số 1.

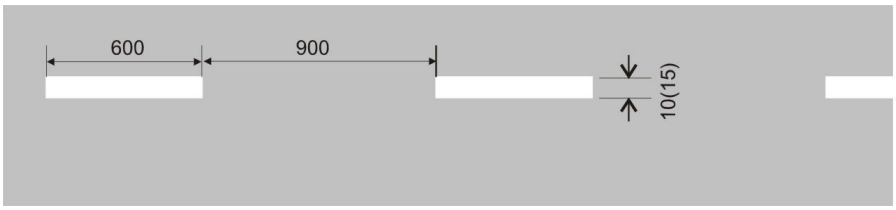


Hình G.1 - Vạch số 1: Đường tim trên mặt đường hai luồng xe ngược chiều, đơn vị cm

c) Vạch phân chia các làn xe:

- Vạch phân chia các làn xe bằng đường đứt khúc màu trắng. Dùng để phân cách các làn xe cùng chiều, nhằm mục đích bảo đảm an toàn chạy xe, trong điều kiện cho phép thì được đè lên vạch để vượt xe;

- Khi trên một đường có từ hai làn xe trở lên cùng chiều thì nên vạch đường phân chia làn xe. Trên đường cao tốc, đường cấp 1, cấp 2, đường đô thị có tốc độ cao, kích thước đường vạch chia làn xe như trình bày ở Vạch số 2 hoặc Vạch số 3.



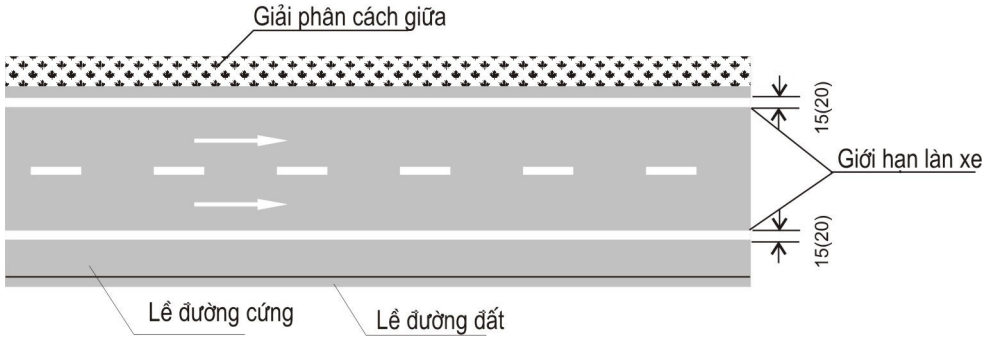
Hình G.2 - Vạch số 2: Vạch phân chia các làn xe, đơn vị cm

Hình G.3 - Vạch số 3: Vạch phân chia các làn xe, đơn vị cm

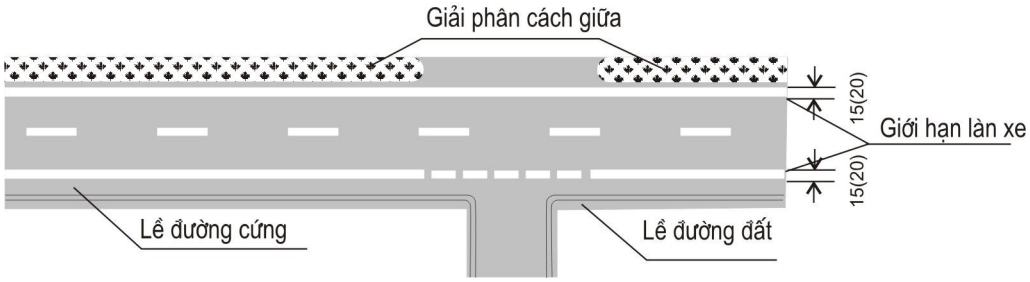
d) Đường vạch giới hạn ngoài các làn xe.

- Vạch giới hạn ngoài các làn xe là đường liền màu trắng, dùng để chia ranh giới phần xe chạy với lề đường hoặc đường thô sơ, đường người đi bộ hoặc dải phân cách giữa;

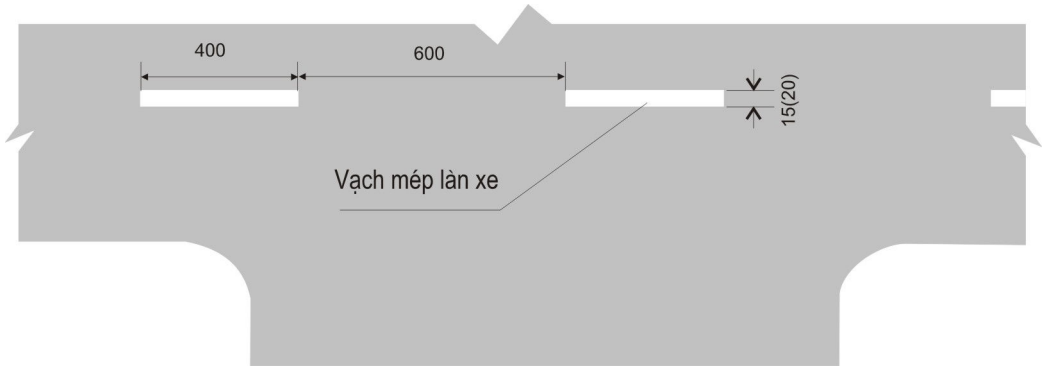
- Trên đường cao tốc, đường bộ cấp 1, cấp 2 và đường đô thị có tốc độ cao, thì cần kẻ vạch giới hạn ngoài của làn xe hoặc ở dọc bó vỉa của đường, dải phân cách giữa; đường vạch liền này, xem Vạch số 4. Còn vạch phân chia giữa làn xe có động cơ với làn xe không có động cơ được coi như là vạch giới hạn ngoài của làn xe (ngoài vạch ra còn nên đặt dải phân cách) vạch này là vạch liền màu trắng. Nếu chỗ nào cho phép xe có động cơ vượt qua vạch giới hạn thì vạch bằng đường đứt khúc màu trắng. Nơi đã có giải dừng xe khẩn cấp thì không cần kẻ vạch đó nữa, xem Vạch số 5. Đường giới hạn làn xe nếu là vạch đứt khúc thì có kích thước như Vạch số 6.



Hình G.4 - Vạch số 4: Vạch mép ngoài làn xe, đơn vị cm



Hình G.5 - Vạch số 5: Vạch mép ngoài làn xe, đơn vị cm



Hình G.6 - Vạch số 6: Kích thước vạch mép mặt đường, đơn vị cm

e) Vạch vào làn chờ rẽ trái:

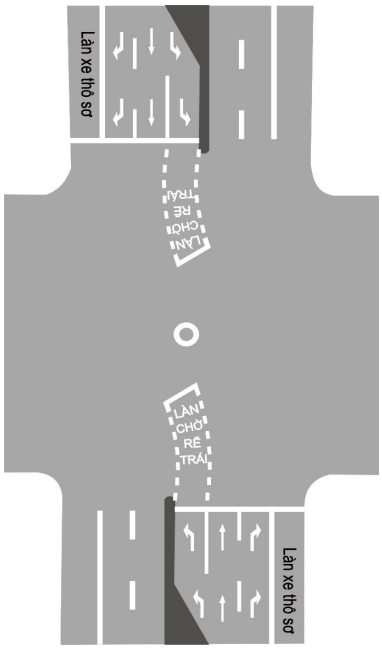
- Ở nơi đường giao nhau có tổ chức cho xe rẽ trái thì thực hiện vạch làn chờ rẽ trái.

- Vạch làn chờ rẽ trái là đường đứt khúc màu trắng. Vạch có ý nghĩa là khi xe chuẩn bị rẽ trái nhưng tại thời điểm đó các xe khác đang được đi thẳng thì xe được phép đi vào làn chờ rẽ trái. Khi hết thời gian cho phép rẽ trái thì xe phải dừng trong làn chờ rẽ trái.

- Vạch này sử dụng trong trường hợp nơi đường giao nhau đã đặt đèn tín hiệu cho phép rẽ trái không cùng thời gian với xe đi thẳng và có đủ điều kiện mở làn xe chờ rẽ trái, không ảnh hưởng đến việc đi lại bình thường của các xe chạy thẳng.

- Vạch này gồm hai đường chấm trắng chạy song song hơi cong về bên trái, chiều rộng của vạch 15cm, chiều dài của từng đoạn vạch và khoảng cách giữa hai đoạn vạch đều bằng 50cm, ở đầu của vạch này phải kẻ vạch dừng xe.

- Trong làn chờ rẽ trái cần viết thêm chữ "Làn chờ rẽ trái" bằng chữ màu trắng. Xem Vạch số 7.



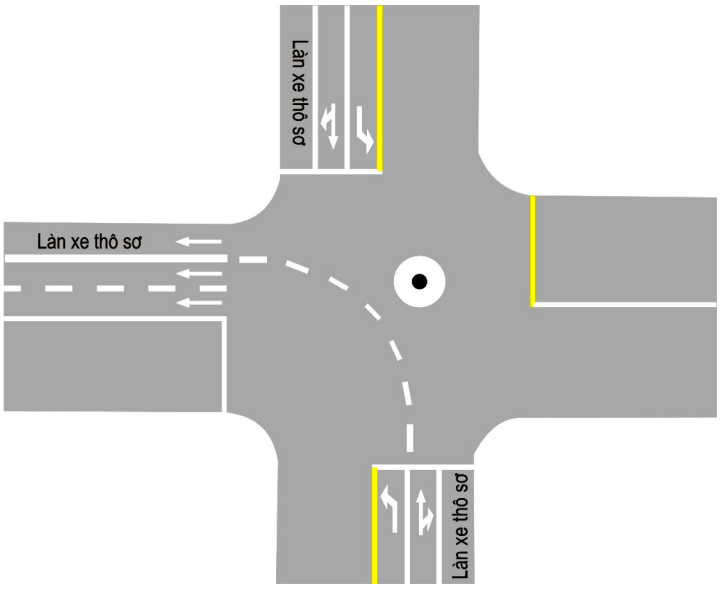
Hình G.7 - Vạch số 7: Vạch làn chờ rẽ trái, đơn vị cm

f) Vạch dẫn hướng rẽ trái.

- Vạch dẫn hướng rẽ trái nhằm phân ranh giới khi rẽ trái giữa xe có động cơ và xe không có động cơ, áp dụng ở nơi đường giao nhau địa hình, tầm nhìn không cho phép các xe đi hỗn hợp.

- Màu sắc của vạch dẫn hướng rẽ trái là màu trắng.

-Vạch dẫn hướng rẽ trái là đường đứt khúc hình vòng cung, từng đoạn vạch dài 2m, khoảng cách giữa các đoạn vạch 2m, vạch rộng 15cm. Xem Vạch số 8.

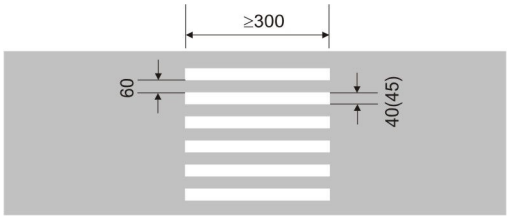


Hình G.8 - Vạch số 8: Vạch dẫn hướng rẽ trái

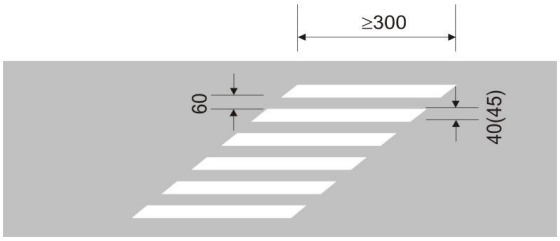
g) Vạch đi bộ qua đường:

- Vạch đi bộ qua đường là các đường vạch đậm liền song song màu trắng (còn gọi là vạch ngựa vằn) có ý nghĩa nơi dành cho người đi bộ đi cắt qua đường.

- Bố trí vạch đi bộ qua đường ở những nơi có người đi bộ qua đường, khoảng cách bố trí hai vạch đi bộ qua đường trên cùng một đoạn đường nên cách nhau lớn hơn 150m. Chiều rộng nhỏ nhất dành cho bố trí vạch đi bộ qua đường không được nhỏ hơn 3 mét, tùy theo lượng người đi qua để nâng thêm chiều rộng, mỗi cấp nâng lên là 1 mét, xem Vạch số 9 và Vạch số 10.

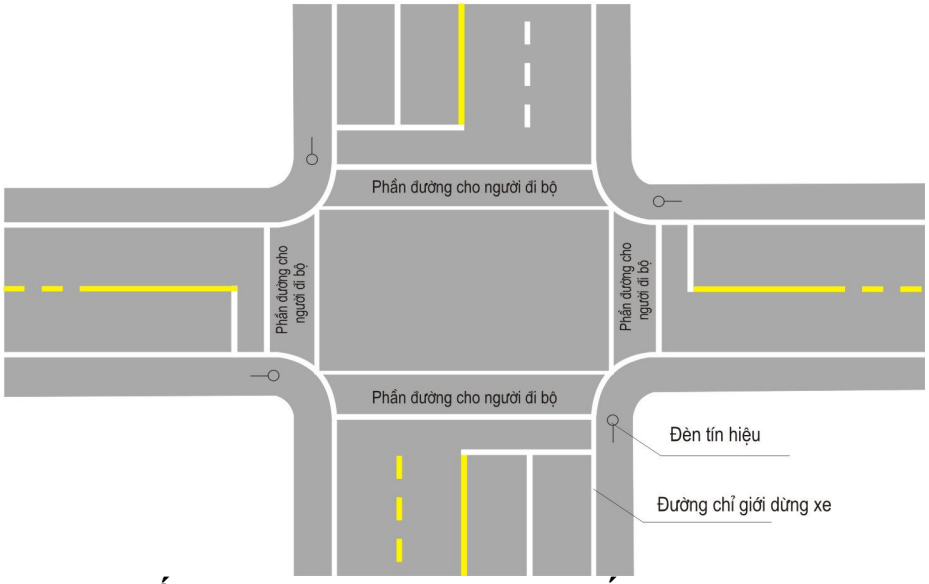


Hình G. 9 -Vạch số 9: Vạch đi bộ qua đường vuông góc, đơn vị cm



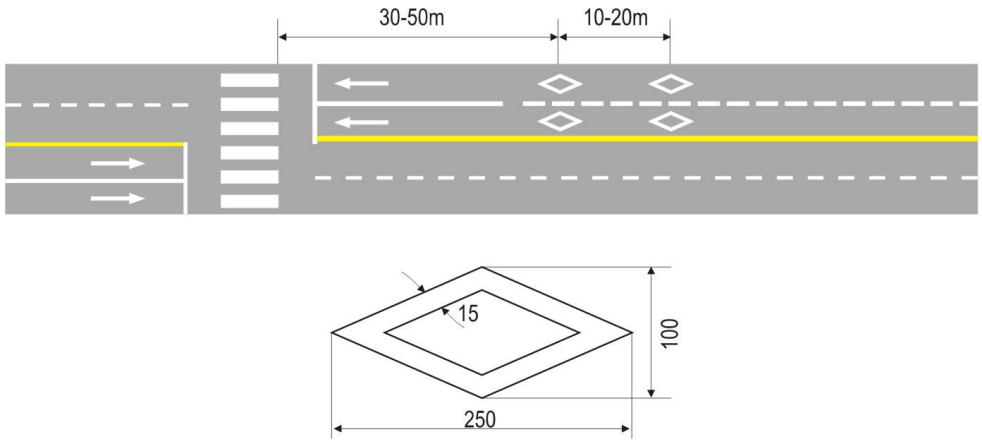
Hình G.10 - Vạch số 10: Vạch đi bộ qua đường cắt chéo, đơn vị cm

- Vạch đi bộ qua đường ở nút giao cùng mức có điều khiển bằng hệ thống đèn tín hiệu thì dùng hai đường vạch đậm liên tục song song vuông góc với tim đường để giới hạn phạm vi dành cho người đi bộ qua đường thay cho vạch ngựa vằn, xem Vạch số 11.



Hình G.11 - Vạch số 11: Vạch giới hạn đường cắt ngang qua đường dành cho người đi bộ, đơn vị cm. (sử dụng nơi có đèn tín hiệu)

- Trên những đoạn đường không bình thường (ví dụ như tầm nhìn bị hạn chế dốc dọc lớn và cua ngoặt hoặc có các nguy hiểm khó lường hoặc ở đoạn đường có chiều rộng làn xe bị thu hẹp dần) thì không đặt đường đi bộ cắt ngang. Trên đường nếu bắt buộc phải đặt đường đi bộ cắt ngang ở giữa đoạn đường nối hai nút, thì trước khi đến chỗ có vạch đi bộ qua đường phải kẻ vạch chỉ dẫn để các xe trên đường biết sắp đến chỗ có đường dành cho người đi bộ qua đường. Vạch này là hình thoi màu trắng, xem Vạch số 12.



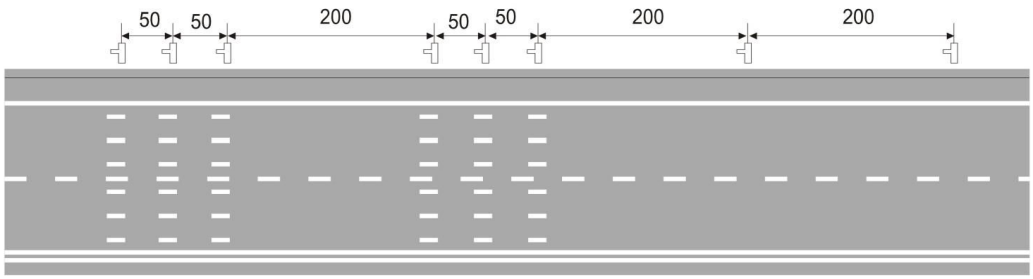
Hình G.12 - Vạch số 12: Chỉ dẫn sắp đến chỗ có đường dành cho người đi bộ qua đường, đơn vị cm

- Nếu người đi qua đường trên đường dành cho người đi bộ đông, mà chiều rộng mặt đường lớn hơn 30 mét, thì nên đặt một bùng binh (đảo) an toàn ở tim đường để người đi bộ có thể dừng lại chờ, nhường đường cho phương tiện cơ giới.

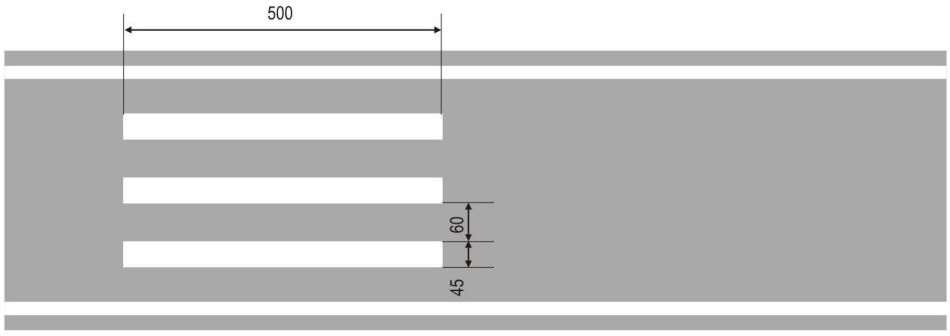
h) Vạch xác định khoảng cách xe trên đường cao tốc.

- Vạch xác định khoảng cách xe là đường liền đậm màu trắng chạy song song với tim đường. Giúp cho lái xe biết cần phải giãn cách cự ly để bảo đảm an toàn với xe chạy phía trước, vạch được đặt ở nơi hay xảy ra tai nạn do vượt xe, hoặc ở nơi yêu cầu đặc biệt.

- Vạch xác định khoảng cách xe nên phối hợp sử dụng với biển báo, cách 50 mét thì bố trí một nhóm vạch (3 nhóm), cách 200 mét thì lặp lại 3 nhóm vạch. Đối với đường có bề rộng làn xe từ 3,5m đến 3,7m thì bố trí 3 vạch có chiều dài 500cm, rộng 40cm giãn cách 60cm, xem Vạch số 13 và Vạch số 14.



Hình G.13 - Vạch số 13: Vạch xác định khoảng cách xe, đơn vị m



Hình G.14 - Vạch số 14: Kích thước vạch xác định khoảng cách xe, đơn vị cm

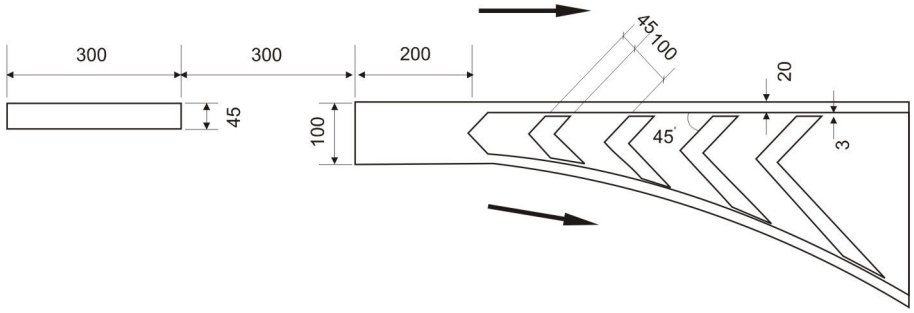
i) Vạch nhập làn và tách làn trên đường cao tốc:

- Vạch nhập làn và tách làn trên đường cao tốc nhằm hướng dẫn cho lái xe khi đi vào hoặc đi ra khỏi đường cao tốc để giảm bớt hiện tượng va chạm với bó vỉa, dải phân cách hoặc đi quá nơi cần tách nhập để ra vào đường cao tốc an toàn.

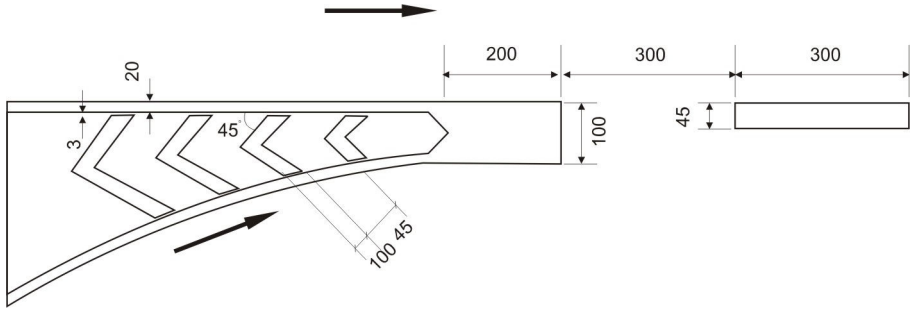
- Vạch nhập làn và tách làn khi vào, ra khỏi đường cao tốc có màu trắng.

- Vạch nhập làn và tách làn trên đường cao tốc được dùng chủ yếu trong trường hợp đường bộ khác cắt qua đường cao tốc theo nút giao liên thông hoặc ở các đường do yêu cầu tổ chức giao thông phải bố trí vạch này để đảm bảo an toàn.

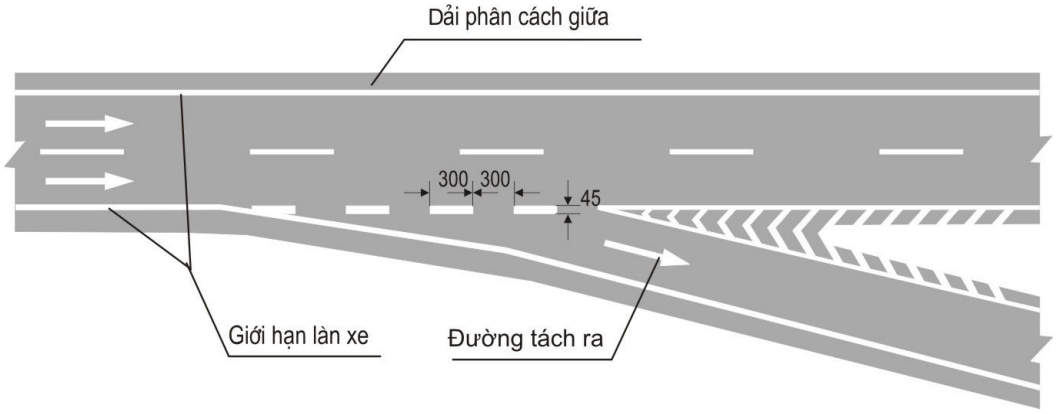
- Vạch nhập làn và tách làn được thiết kế theo hai dạng là trực tiếp và song song. Cách vẽ vạch tách làn trực tiếp như Vạch số 15. Cách vẽ vạch tách làn có đoạn chuyển tiếp như Vạch số 16. Cách vẽ vạch nhập làn trực tiếp như Vạch số 17, cách vẽ vạch nhập làn có đoạn chuyển tiếp như Vạch số 18.



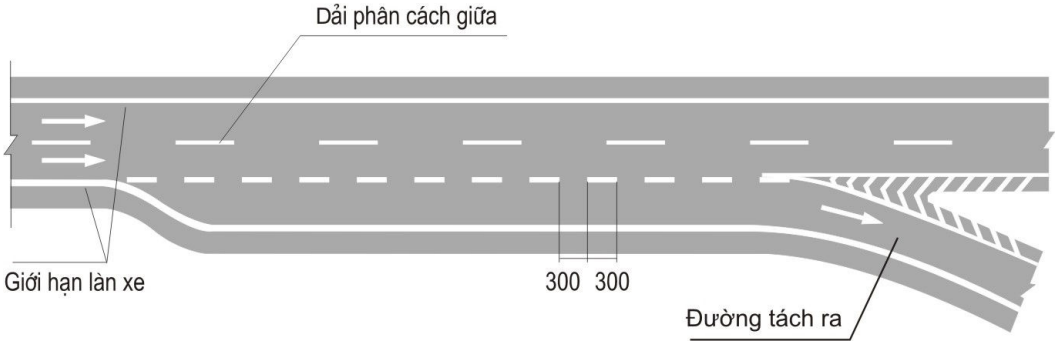
Hình G.15 - Bố trí tổng thể vạch tách làn, đơn vị cm



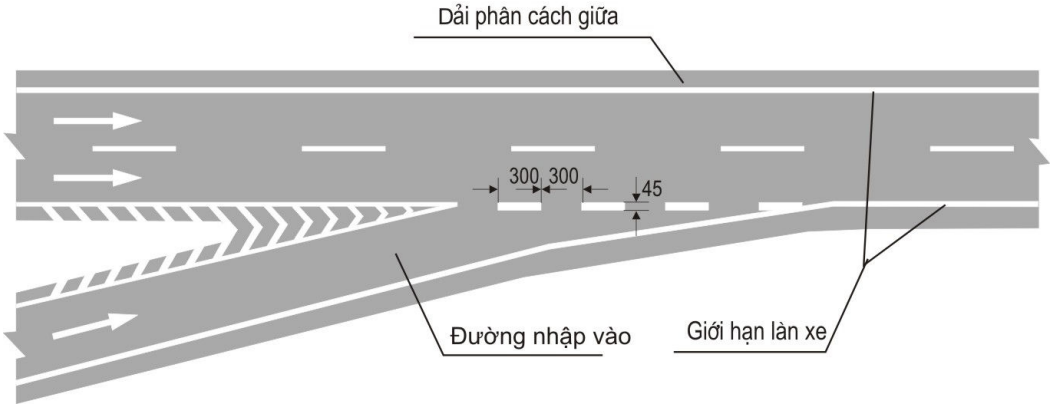
Hình G.16 - Bố trí tổng thể vạch nhập làn, đơn vị cm



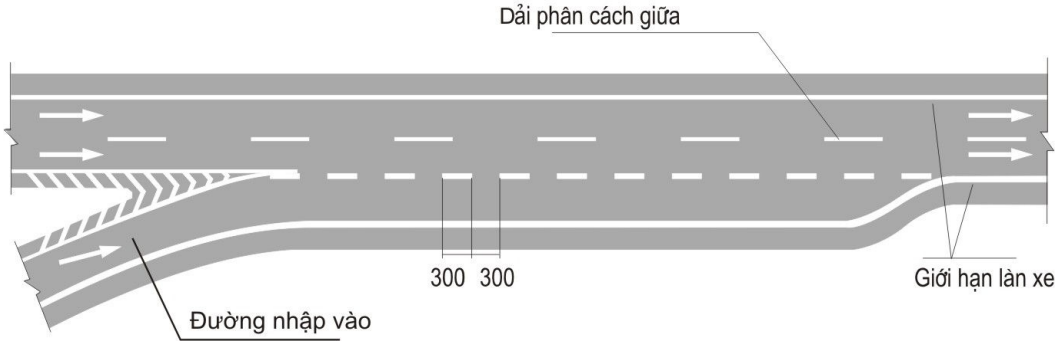
Hình G.17 - Vạch số 15: Vạch tách làn kiểu trực tiếp, đơn vị cm



Hình G.18 - Vạch số 16: Vạch tách làn có đoạn chuyển tiếp kiểu song song, đơn vị cm



Hình G.19 - Vạch số 17: Vạch nhập làn kiểu trực tiếp, đơn vị cm



Hình G.20 - Vạch số 18: Vạch nhập làn có đoạn chuyển tiếp kiểu song song

k) Vạch bãi đỗ xe:

- Vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe biểu thị nơi xe được dừng đỗ theo quy định.

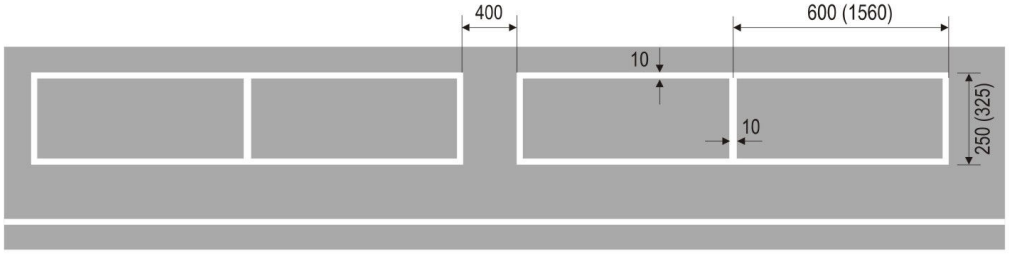
- Vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe phải bố trí ở bên ngoài phần đường xe chạy hoặc trên làn đường mở rộng thành bãi đỗ xe, vạch vị trí dừng đỗ xe phải sử dụng kết hợp với biển số 408 "Nơi đỗ xe".

- Vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe có màu trắng.

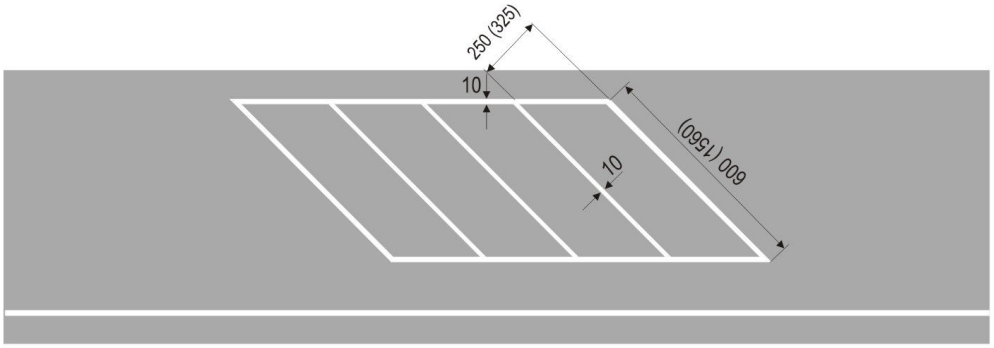
- Vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe gồm: kiểu song song - cho phép xe dừng đỗ dọc theo hướng đường xe đi, xem Vạch số 19; kiểu chéo - cho phép xe dừng đỗ chéo với tuyến đường một góc 30° - 60°, xem Vạch số 20; kiểu vuông góc - cho phép xe dừng đỗ theo hướng vuông góc với tuyến đường, xem Vạch số 21. Chọn kiểu nào là tùy theo chiều rộng của bãi đỗ xe, loại xe được dừng đỗ, lưu lượng giao thông v.v...

- Kích thước của vạch chỉ vị trí dừng đỗ xe phải căn cứ vào kiểu xe để quy định:

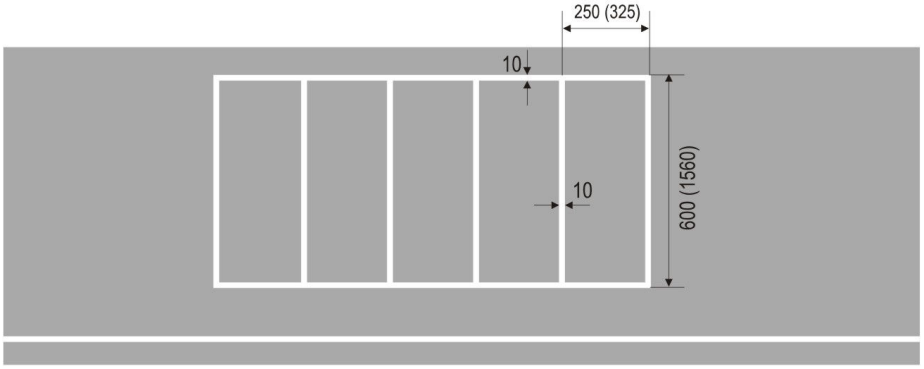
- Số trong ngoặc là kích thước thích hợp cho xe cỡ lớn và cỡ vừa;
- Số ngoài ngoặc là kích thước thích hợp cho loại xe cỡ nhỏ.



Hình G.21 - Vạch số 19: Vạch vị trí dừng xe kiểu song song, đơn vị cm



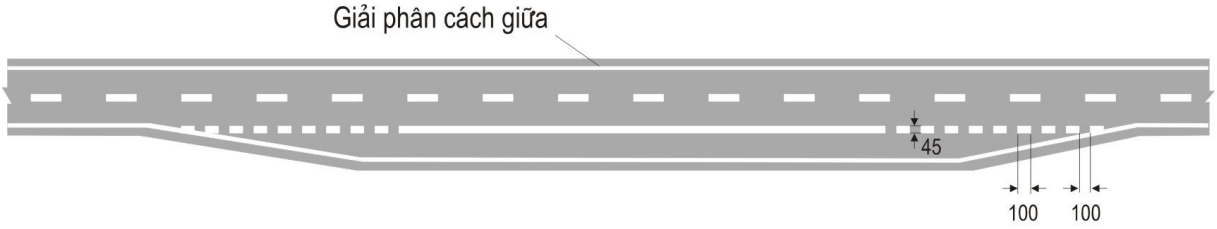
Hình G.22 - Vạch số 20: Vạch vị trí dừng xe kiểu chéo, đơn vị cm



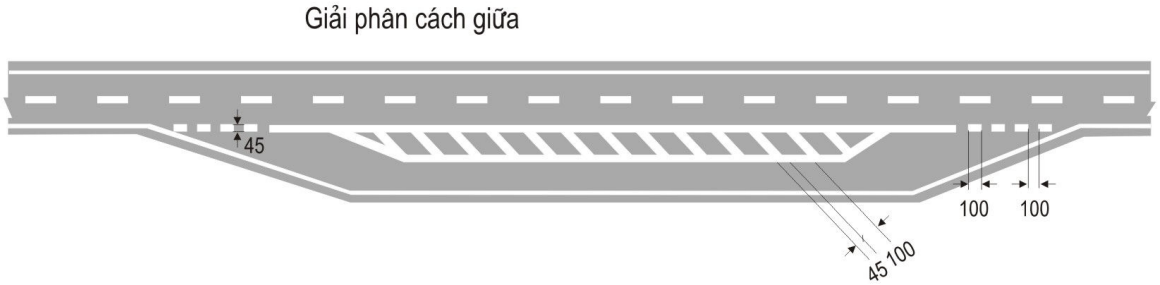
Hình G.23 - Vạch số 21: Vạch vị trí dừng xe kiểu vuông góc, đơn vị cm

l) Vạch ở điểm dừng xe trên tuyến kiểu bến cảng:

Dùng cho xe khách công cộng ở điểm dừng xe trên tuyến. Tùy bề rộng bố trí điểm dừng mà vạch sơn có thể là vạch ngang hoặc vạch ngựa vằn. Màu sắc của vạch ở trạm dừng xe kiểu bến cảng là mầu trắng, xem Vạch số 22 và Vạch số 23 (kiểu vạch ngựa vằn).



Hình G.24 - Vạch số 22: Bố trí vạch ở điểm dừng xe kiểu bến cảng, đơn vị cm



Hình G.25 - Vạch số 23: Bố trí vạch ở điểm dừng xe kiểu bến cảng, đơn vị cm

m) Vạch chỉ dẫn trạm thu phí:

- Vạch chỉ dẫn ở trạm thu phí - biểu thị vị trí dải phân cách làn xe ở cổng trạm thu phí nhằm hướng dẫn cho lái xe đi đúng làn đường. Vạch có mầu vàng và màu đen đan xen nhau, chiều rộng của mỗi vạch là 15cm bắt đầu vẽ từ đầu dải phân cách tạo thành một góc là 45° so mặt phẳng ngang và nghiêng đều về hai phía. Cách vẽ như ở hình dưới đây

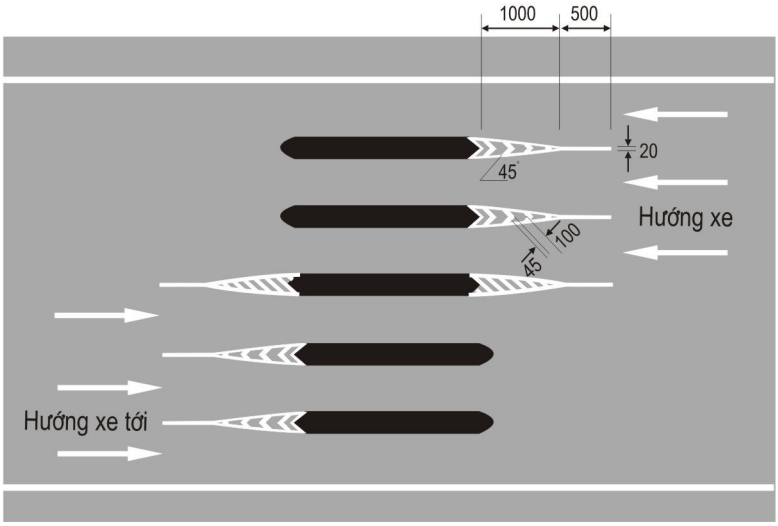
Hình G.26 - Vạch chỉ dẫn ở trạm thu phí

Hình G.27 - Vạch chỉ dẫn ở trạm thu phí

Hình G.28 - Vạch chỉ dẫn ở trạm thu phí, đơn vị cm

Hình G.29 - Vạch chỉ dẫn ở trạm thu phí

- Vạch trên mặt đường dẫn hướng xe đến cửa thu phí của cổng trạm thu phí, vạch phải rõ ràng để dẫn hướng xe vào đúng nơi thu phí, vạch trên mặt đường đón hướng xe ở khu vực trạm thu phí có màu trắng. Vạch rộng 45cm, tạo thành góc chéo 45° đường vạch ở mép ngoài rộng 20cm, xem Vạch số 24.



Hình G.30 - Vạch số 24: Vạch trên mặt đường dẫn hướng xe ở trạm thu phí

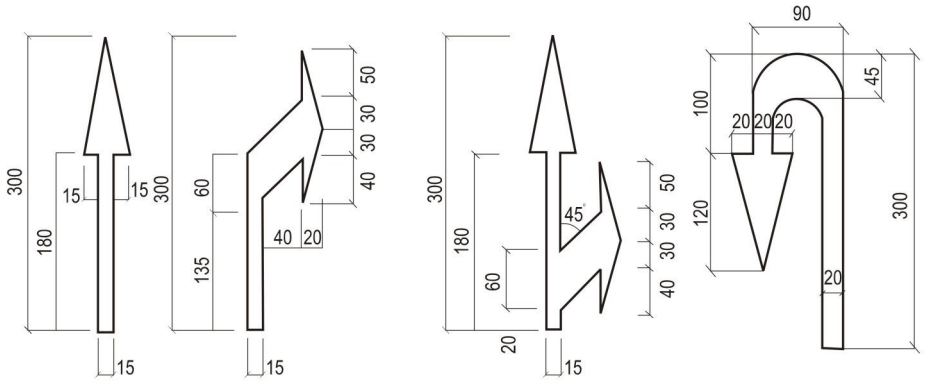
n) Mũi tên chỉ hướng trên mặt đường:

- Mũi tên chỉ hướng biểu thị hướng xe phải đi.

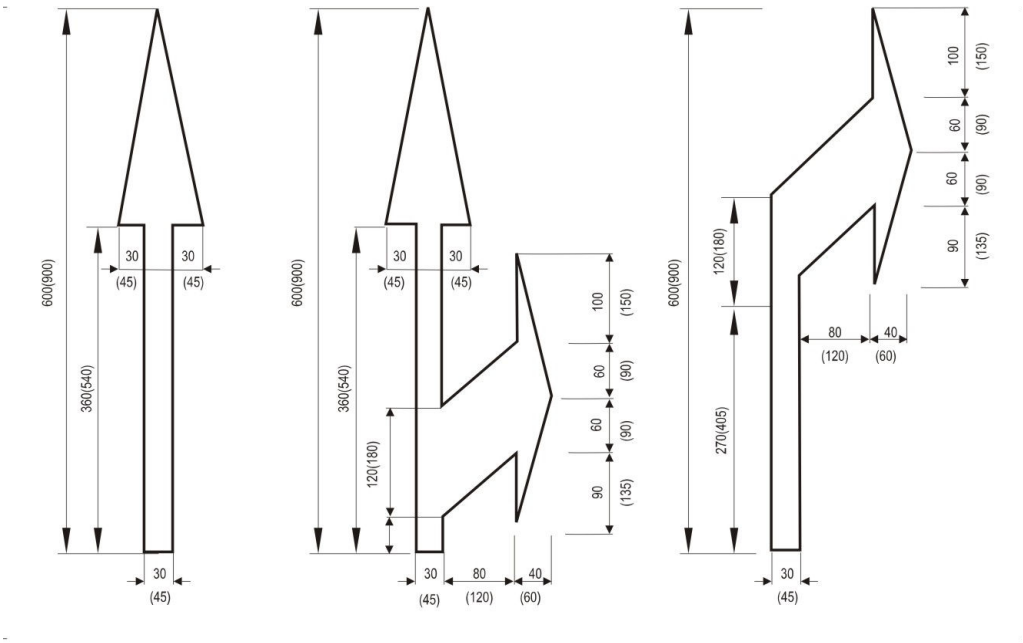
- Mũi tên chỉ hướng chủ yếu dùng chỉ dẫn ở các nút giao có tách nhập làn và trên đường có nhiều làn xe.

- Màu sắc của mũi tên chỉ đường là màu trắng.

- Đối với loại đường có tốc độ xe theo tính toán ≤ 40km/h thì kích thước của mũi tên chỉ đường quy định ở Vạch số 25, nếu đường có tốc độ xe theo tính toán từ 60km/h - 80 km/h thì kích thước của mũi tên chỉ đường như quy định ở Vạch số 26. Nếu đường có tốc độ xe theo tính toán ≤ 100km/h, thì kích thước của mũi tên chỉ đường như số liệu trong ngoặc của Vạch số 26.



Hình G.31 - Vạch số 25 - Kích thước mũi tên chỉ đường áp dụng cho loại đường có tốc độ xe ≤ 40km/h, đơn vị cm



Hình G.32 - Vạch số 26 - Kích thước của mũi tên chỉ đường áp dụng cho loại đường có tốc độ xe từ 60 - 100 km/h, đơn vị cm

o) Ký hiệu bằng chữ viết trên mặt đường:

- Ký hiệu bằng chữ viết trên mặt đường là sử dụng tín hiệu chữ để chỉ dẫn việc đi lại của xe trên đường. Chiều cao của các chữ vẽ trên mặt đường được lấy theo tốc độ xe tính toán. Với đường có tốc độ chạy xe theo tính toán từ 60 - 100km/h thì chữ cao 2m với loại đường đạt tốc độ chạy xe theo tính toán > 100km/h thì chữ cao 3m.

- Ký hiệu hạn chế tốc độ xe chạy tối đa.

Biểu thị hạn chế tốc độ chạy xe cao nhất. Được vẽ ở điểm đầu của làn đường, của đoạn đường quy định hạn chế tốc độ tối đa. Trị số hạn chế tốc độ tối đa vẽ bằng màu vàng.

- Ký hiệu làn đường dành cho xe nặng, quá khổ, quá tải (gọi chung là xe cỡ lớn). Việc làn đường dành cho xe cỡ lớn, được vẽ ở cửa vào đường tại nơi đường giao nhau lớn. Chữ "Xe cỡ lớn" màu trắng xếp dọc theo làn đường được nhắc lại nhiều lần.

- Ký hiệu làn xe cỡ nhỏ sử dụng cho xe cỡ nhỏ. Chữ "Xe cỡ nhỏ" được vẽ ở cửa vào đường tại ngã ba ngã tư lớn, chữ màu trắng ký hiệu chữ xếp theo hướng dọc, được nhắc lại nhiều lần.

- Ký hiệu "Làn xe vượt" được dùng ở trên làn vượt xe, ký hiệu vẽ ở ngoài ngã ba ngã tư đường giao nhau tương đối lớn, có thể lặp đi lặp lại nhiều lần. Màu của ký hiệu là màu trắng. Ký hiệu chữ viết được xếp theo hướng dọc.

G.3. Vạch cấm

a) Phân loại vạch cấm

- Vạch cấm hướng dọc:

• Vạch cấm vượt xe

• Vạch cấm chuyển đổi làn xe

• Vạch cấm dừng cạnh đường

• Vạch cấm dừng, đỗ xe cạnh đường

- Vạch cấm chiều ngang

• Vạch dừng xe

• Vạch dừng xe nhường cho người khác đi

• Giảm tốc độ nhường cho người khác đi

- Các loại vạch cấm khác

• Vạch chỉ làn cấm xe không có động cơ đi

• Vạch dẫn đường

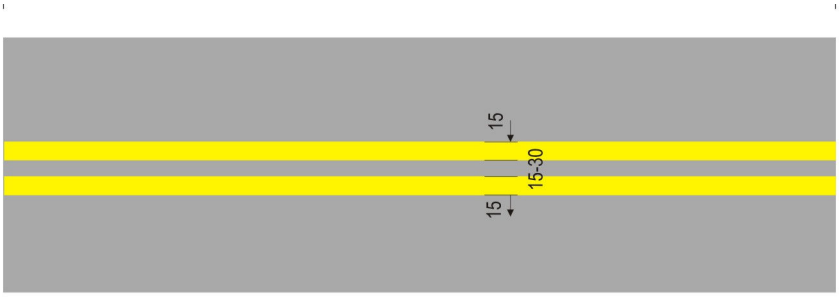
• Vạch hình lưới

• Vạch làn xe dành riêng

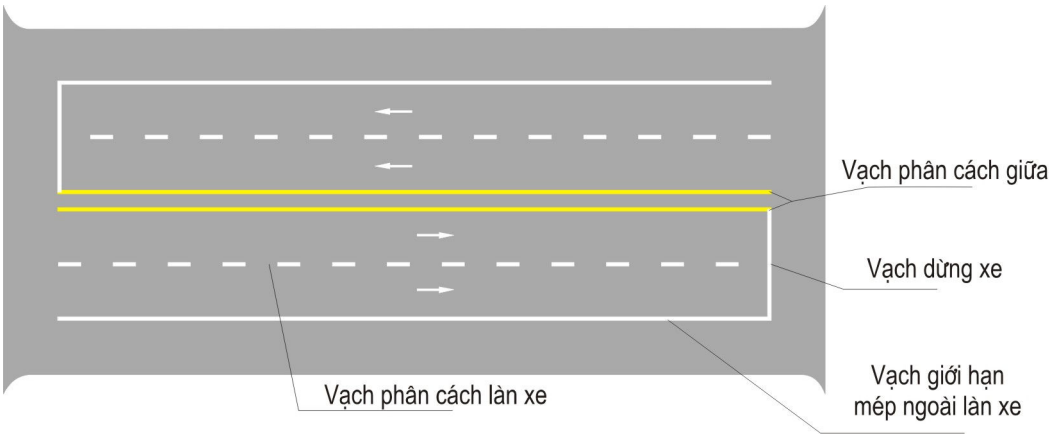
• Vạch cấm xe quay đầu

b) Vạch cấm vượt xe:

- Vạch màu vàng gồm hai đường kẻ liền ở tim đường biểu thị nghiêm cấm xe vượt xe hoặc chạy đè lên vạch. Dùng để phân chia hai luồng xe đi ngược chiều của đường có hai làn hay nhiều làn xe nhưng đường không đặt giải phân cách ở giữa. Vạch này màu vàng gồm hai đường kẻ liền, mỗi đường kẻ có chiều rộng 15cm, khoảng cách giữa hai đường kẻ là 15 - 30cm.



Hình G.33 - Vạch số 27 - Hai đường kẻ liền màu vàng ở trung tâm, đơn vị cm



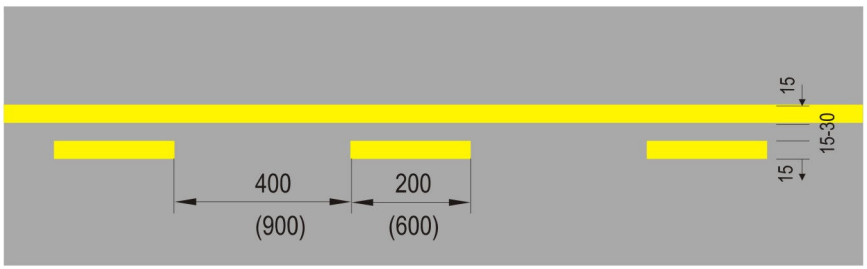
Hình G.34 - Ví dụ về hai đường kẻ liền màu vàng ở tim đường

- Vạch gồm một đường liền và một đường đứt khúc màu chạy song song với nhau ở tim đường:

• Để biểu thị bên có đường liền là cấm các xe vượt qua vạch để vượt xe hoặc rẽ về bên trái

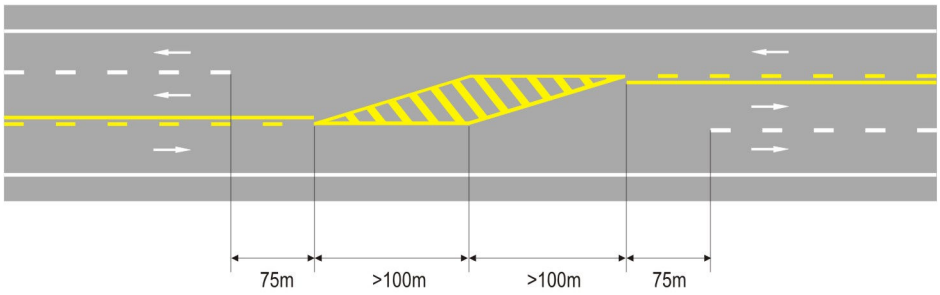
• Để biểu thị bên có đường đứt khúc thì cho phép các xe chạy đè lên vạch để vượt xe và được rẽ về bên trái.

• Vạch dùng để tổ chức giao thông trên đường hai chiều nhưng có ba làn xe cơ giới và trên những đường cần thiết phải thực hiện một bên cho phép còn một bên ngăn cấm việc vượt xe. Vạch này gồm một đường liền một đường đứt khúc đều màu vàng, chiều rộng của vạch 15cm, khoảng cách giữa hai vạch là 15 - 30cm, như Vạch số 28.

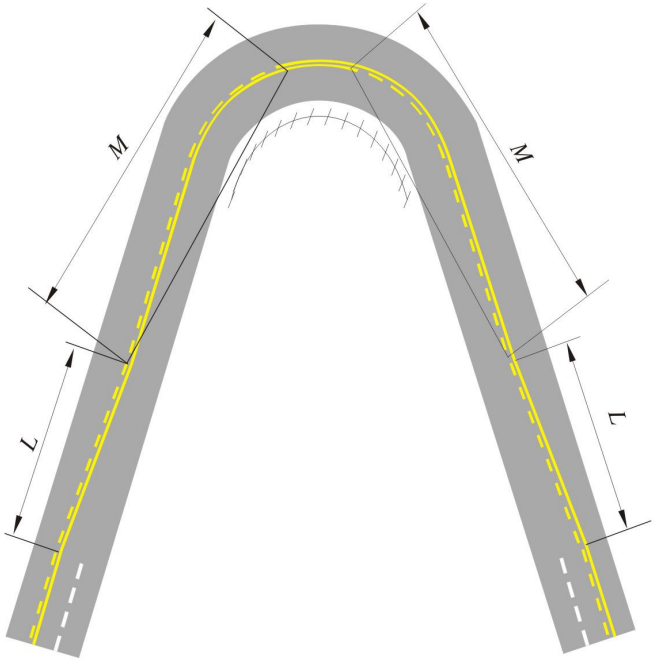


Hình G.35 - Vạch số 28 - Hai đường vạch song song ở giữa (một đường liền, một đường đứt khúc), đơn vị cm

• Với đường hai chiều có ba làn xe, thì việc thiết kế vạch ở giữa đường gồm một đường liền một đường đứt khúc thì phải căn cứ vào yêu cầu về tình hình lưu lượng giao thông, chủng loại xe và tình hình an toàn để tiến hành thiết kế. Nếu có một đoạn đường mà một chiều phải thay đổi từ hai làn xe xuống còn một làn xe (hoặc ngược lại, từ một làn xe đổi thành hai làn xe) thì phải áp dụng vạch quá độ, như Vạch số 29. Đối với đường cong có bán kính nhỏ ảnh hưởng đến tầm nhìn thì bố trí vạch tim đường như Vạch số 30.



Hình G.36 - Vạch số 29: Bố trí vạch từ hai làn xe về một làn xe và ngược lại



CHÚ DẪN:

1 Khi tốc độ xe tính toán V >60km/h, độ nghiêng i ≥ 2%; M: tầm nhìn tối thiểu

2 Khi tốc độ xe tính toán V ≤ 60km/h, độ nghiêng i ≥ 5%

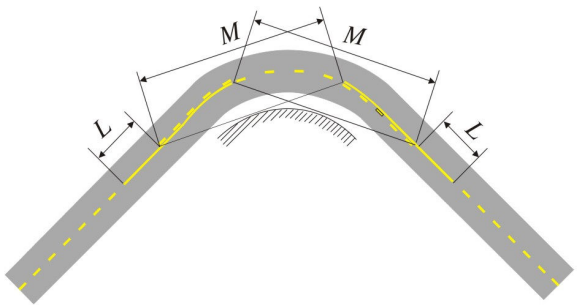
Hình G.37 - Vạch số 30: Khi tầm nhìn bị hạn chế

- Vạch liền màu vàng ở trung tâm mặt đường biểu thị không cho phép xe vượt sang bên kia vạch để vượt xe hoặc chạy đè lên vạch:

• Với đường chỉ có hai làn xe chạy ngược chiều hoặc mỗi bên có một làn dành cho xe có động cơ và một làn dành cho xe không có động cơ, hoặc đường hai chiều có ba làn xe nhưng tầm nhìn bị hạn chế, thì tại các đoạn đường cong, các đoạn đường nguy hiểm không cho phép vượt xe, đều phải kẻ đường trung tâm nối liền không đứt khúc, vạch trung tâm màu vàng, chiều rộng vạch 15cm.

• Với những đoạn đường cong nằm, mà tầm nhìn bị hạn chế, thì tùy theo tình trạng cụ thể mà sử dụng Vạch số 31, Vạch số 32.

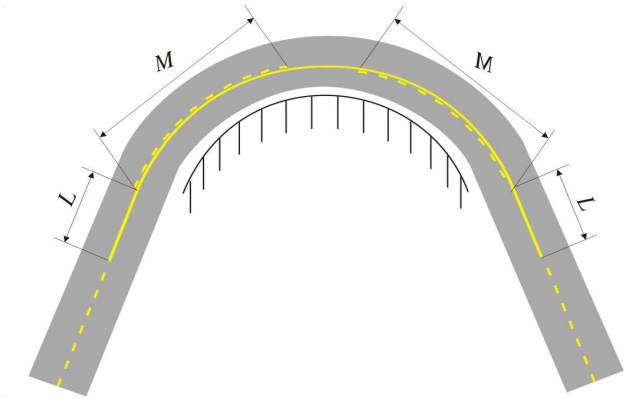
• Nếu trị số tầm nhìn nhỏ hơn M mà đoạn đường đó lại cong và không trên cùng một mặt bằng, thì cách vẽ đường vạch liền ở trung tâm như Vạch số 33, Vạch số 34.



CHÚ DẪN:

Tốc độ xe tính toán V > 60km/h, L ≥ 100m; Tốc độ xe tính toán V ≤ 60km/h, L ≥ 50m.

Hình G.38 - Vạch số 31: Vạch ở giữa đường trên đoạn cong bằng có hai làn xe ngược chiều khi tầm nhìn nhỏ hơn M

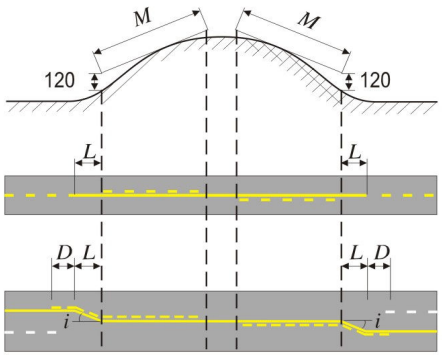


CHÚ DẪN:

Tốc độ xe tính toán V >60km/h, L ≥ 100m;

Tốc độ xe tính toán V ≤ 60km/h, L ≥ 50m

Hình G.39 - Vạch số 32: Vạch ở giữa đường trên những đoạn đường hai làn xe ngược chiều và đường cong bằng có tầm nhìn nhỏ hơn M

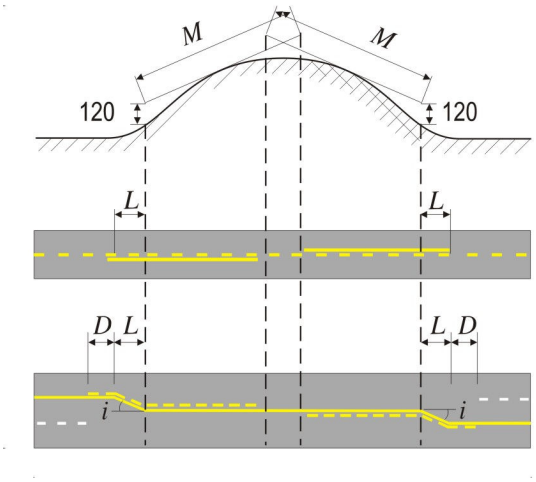


CHÚ DẪN:

Tốc độ xe tính toán V >60km/h, L ≥100m, D=40m, độ nghiêng i ≥2% ;

Tốc độ xe tính toán V ≤ 60km/h, L ≥50m, D=20m, độ nghiêng i ≥5%

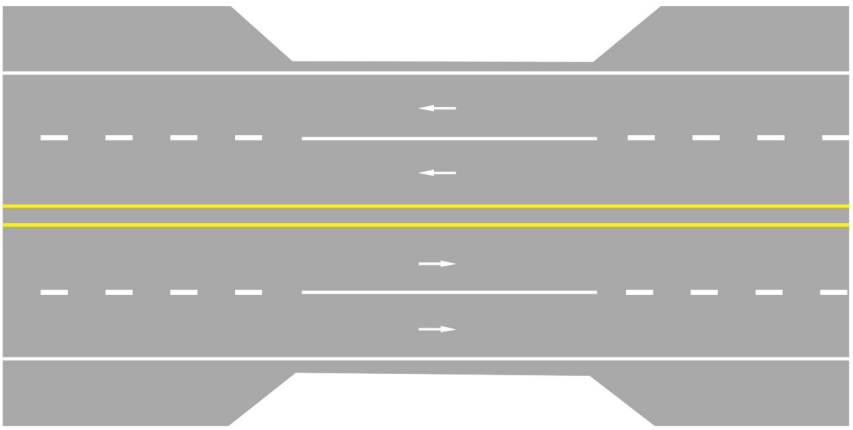
Hình G.40 - Vạch số 33: Vạch liền ở giữa đường trên đoạn đường cong trên đường cong bằng không trùng đường cong đứng có tầm nhìn nhỏ hơn M



Hình G.41 - Vạch số 34: Vạch ở giữa đường trên những đoạn đường cong không trùng đỉnh đường cong trên bình đồ và trắc dọc (nghiêng) có trị số tầm nhìn nhỏ

c) Vạch cấm thay đổi làn xe:

Tác dụng của vạch này là cấm thay đổi làn xe hoặc chiếm làn xe khác để vượt xe. Vạch này kẻ ở những đoạn đường có nhiều làn xe cùng chiều, hay khi đi qua cầu, mật độ giao thông cao, khi đường đi qua hầm, qua dốc, qua đoạn cong hoặc ở những đoạn mà chiều rộng của làn xe bị thu hẹp ở đoạn sắp vào đường giao nhau, hay gần sát làn đường dành cho người đi bộ hoặc ở những đoạn đường cần thiết phải cấm xe thay đổi làn xe. Vạch này là đường kẻ liền màu trắng có chiều rộng 15cm. Xem Vạch số 35.

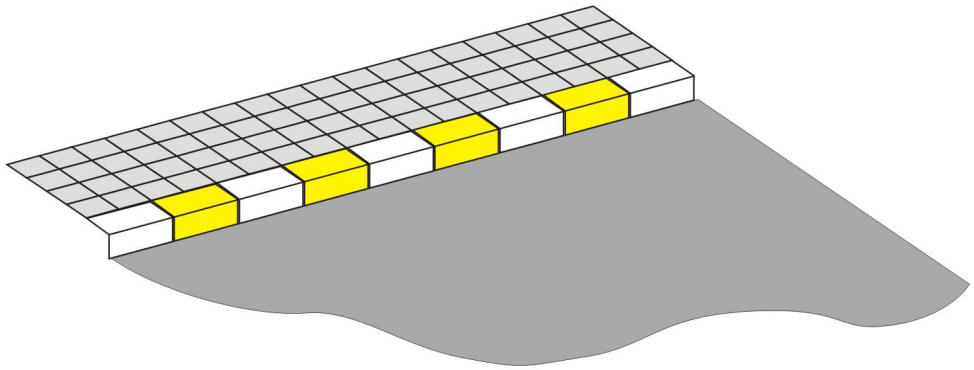


Hình G.42 - Vạch số 35: Vạch cấm thay đổi làn xe

d) Vạch cấm dừng xe trên đường:

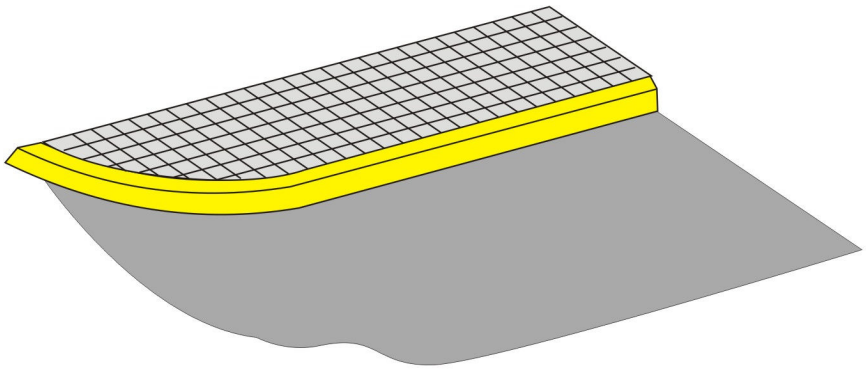
- Vạch cấm dừng xe trên đường dùng để biểu thị đoạn đường đó cấm dừng xe bên đường, nó là đường vạch đứt khúc màu vàng.

- Nếu đoạn đường đó không có bó vỉa thì kẻ vạch trên mặt đường cách mép mặt đường 30cm. Chiều rộng của vạch vàng đứt khúc là 15cm hoặc vừa bằng chiều dài viên đá vỉa (nơi có bó vỉa - chiều dài của mỗi đốt là 100cm, giãn cách giữa các đốt 100cm). Loại vạch này phối hợp sử dụng với ký hiệu chữ "cấm dừng xe" trên mặt đường và biển báo báo "cấm dừng xe" ngoài ra căn cứ theo nhu cầu đặt thêm biển báo phụ ghi rõ thời gian cấm dừng xe và phạm vi cấm dừng xe. Xem Vạch số 36.



Hình G.43 - Vạch số 36: Vạch cấm dừng xe trên đường

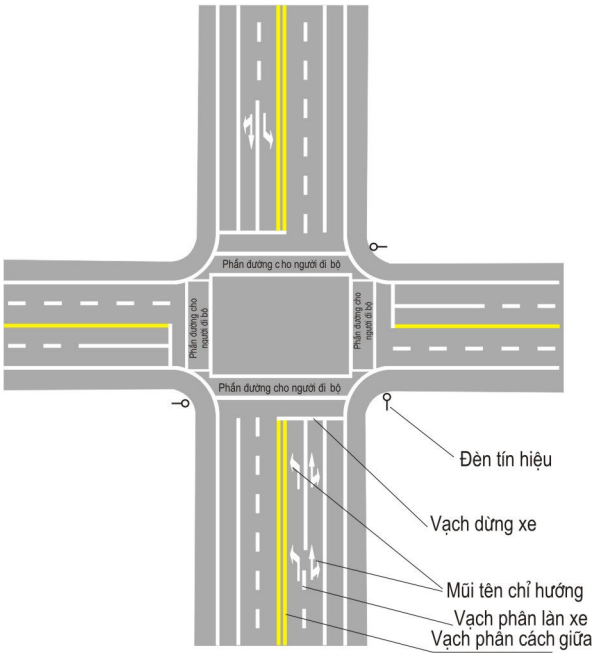
- Vạch cấm dừng xe hoặc đỗ xe dùng để biểu thị đoạn đường đó cấm dừng xe hoặc đỗ xe, là đường vạch màu vàng liền nét vẽ trên bó vỉa và bên cạnh bó vỉa, nếu đoạn đường đó không có bó vỉa thì vẽ trên mặt đường cách mép đường khoảng 30cm, chiều rộng của đường kẻ liền màu vàng là 15cm hoặc vừa đúng bằng chiều rộng của viên bó vỉa, chiều dài của vạch vừa đúng bằng phạm vi cấm đỗ xe. Loại vạch này nên cùng phối hợp sử dụng với ký hiệu chữ "cấm dừng đỗ xe" trên mặt đường và biển báo "cấm dừng đỗ xe" ngoài ra tùy theo nhu cầu còn có thể đặt thêm biển báo phụ nêu rõ thời gian và phạm vi khu vực cấm dừng đỗ xe. Xem Vạch số 37.



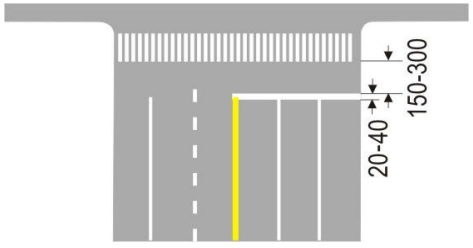
Hình G.44 - Vạch số 37: Vạch cấm đỗ xe hay dừng xe trên đường

e) Vạch dừng xe:

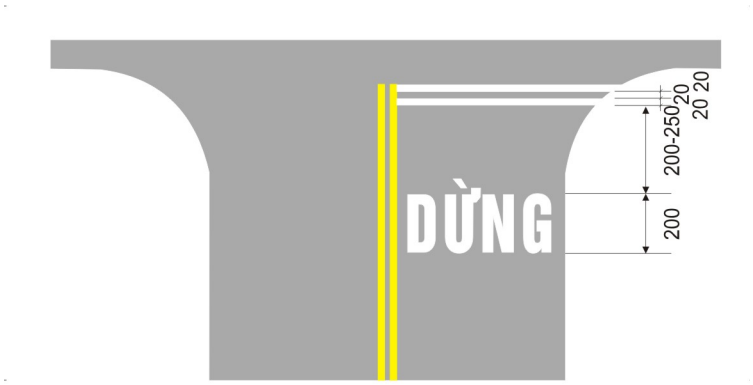
Báo vị trí dừng xe để chờ tín hiệu cho đi tiếp. Vạch được vẽ ở các nơi đường giao nhau có sử dụng tín hiệu điều khiển giao thông, nơi sắp giao nhau với đường sắt đồng mức hoặc sắp sửa vào làn chờ rẽ trái. Vạch dừng xe là vạch liền màu trắng. Ở các nút giao thông xe chạy hai chiều thì vạch dừng xe được nối liền với vạch giữa của đường. Ở các nút giao thông xe chạy một chiều thì chiều dài của vạch phải dài hết chiều rộng mặt đường. Chiều rộng của vạch dừng xe căn cứ vào cấp đường, lưu lượng xe, tốc độ chạy xe, nên chọn dùng trong khoảng 20, 30, 40cm. Vạch dừng nên đặt ở vị trí mà lái xe dễ nhìn thấy nhất và nên đặt trùng với đường kéo dài của bó vỉa trục đường chính. Nếu tại nút có bố trí vạch đi bộ cắt qua đường thì vạch dừng xe nên cách vạch cho người đi bộ qua đường 1,5 - 3,0m, xem Vạch số 38, Vạch số 39.



Hình G.45 - Vạch số 38: Vạch dừng xe ở nút giao thông có đèn tín hiệu



Hình G.46 - Vạch số 39: Kích thước của vạch dừng xe, đơn vị cm



Hình G.47 - Vạch số 40: Vạch nhường đường

f) Vạch nhường đường:

- Vạch dừng xe nhường đường cho xe, người khác đi trước:

• Vạch báo cho xe khi đến nút giao thông nhất thiết phải dừng lại để nhường đường cho xe ở các hướng đường khác đi trước. Khi ở chỗ đường có đặt biển số 122 - "Dừng xe" thì kèm theo vạch nhường đường.

• Vạch nhường đường là vạch liền song song màu trắng và thêm một chữ "Dừng" màu trắng. Ở những nút giao thông mà xe chạy hai chiều thì chiều dài của vạch nối liền với vạch giữa của đường. Ở các nút giao thông mà đường dành cho xe chạy một chiều thì chiều dài của vạch hết mặt đường. Chiều rộng của vạch là 20cm, khoảng cách giữa hai đường là 20cm, chiều cao chữ "Dừng" là 2m, Vạch nhường đường nên đặt ở vị trí mà lái xe có thể nhìn thấy rõ nhất, nên đặt trùng với đường kéo dài của bó vỉa trục đường chính. Nếu tại nút có bố trí vạch đi bộ cắt qua đường thì vạch nhường đường nên cách vạch cho người đi bộ qua đường 1,5 - 3,0m. Xem Vạch số 40.

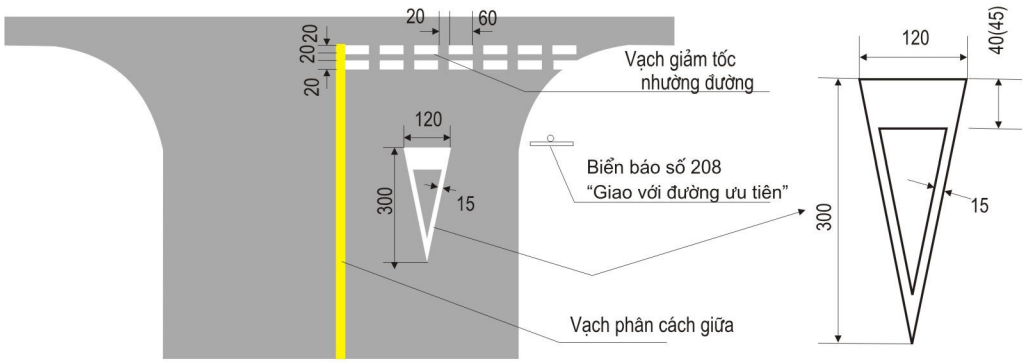
- Vạch giảm tốc độ nhường đường:

• Báo cho xe khi đến các nút giao thông phải chạy chậm lại để nhường đường cho xe đi trên trục đường chính đi trước. Ở các nút giao thông có đặt biển số 208 "Giao với đường ưu tiên" thì nên kèm theo vạch "Giảm tốc độ nhường đường".

• Vạch giảm tốc độ nhường đường là vạch gồm hai đường đứt khúc chạy song song và một hình tam giác ngược, tất cả đều màu trắng. Ở các nút giao thông xe chạy hai chiều thì vạch giảm tốc độ nhường đường phải nối liền với đường giữa của làn xe.

• Vạch giảm tốc nhường đường nên đặt ở vị trí người lái phương tiện dễ nhìn thấy nhất. Tốt nhất là đặt trên đường kéo dài của hàng bó vỉa hè. Nếu khi có đường

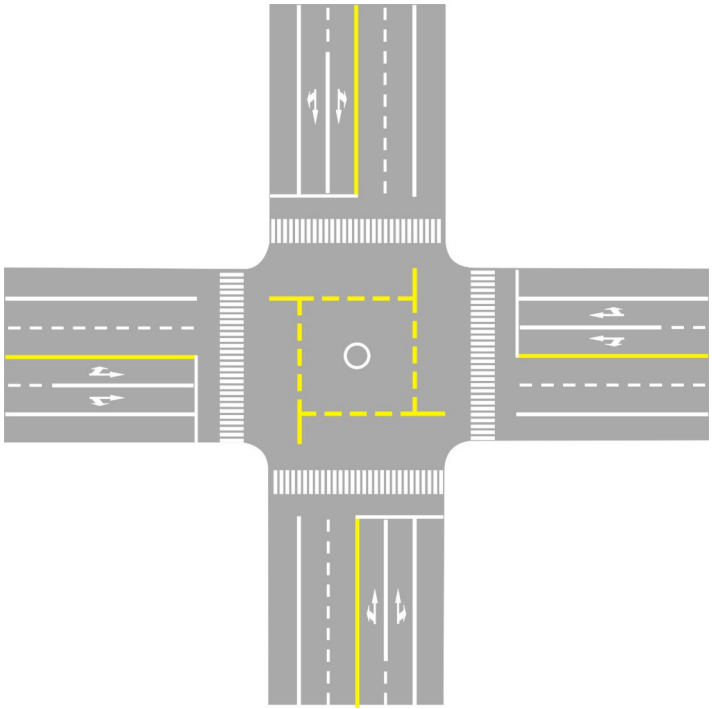
cho người đi bộ, thì vạch giảm tốc nhường đường phải cách đường dành cho người đi bộ 1,5-3,0m. Xem Vạch số 41.



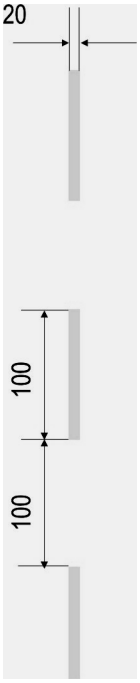
Hình G.48 - Vạch số 41: Vạch giảm tốc nhường đường, đơn vị cm

g) Vạch khu vực cấm xe thô sơ:

Dùng để báo cho người điều khiển xe thô sơ biết đó là phạm vi cấm khi đi vào ngã tư. Xem Vạch số 42 - Vạch này đặt ở trong ngã tư có đèn tín hiệu điều khiển giao thông - Vạch này dùng nét đứt khúc màu vàng như Vạch số 43. Phạm vi làn cấm xe thô sơ lấy ranh giới là vạch giới hạn làn xe cơ giới.



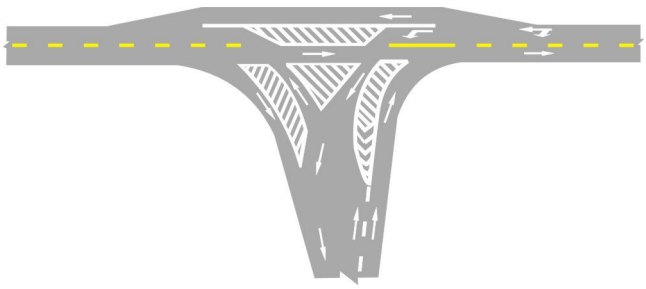
Hình G.49 - Vạch số 42



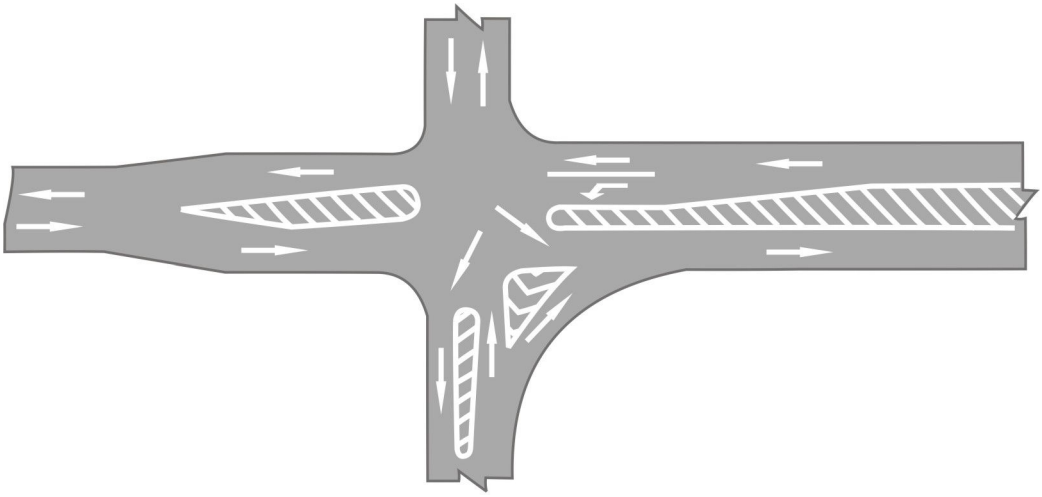
Hình G.50 - Vạch số 43, đơn vị cm

h) Vạch chỉ dẫn làn xe:

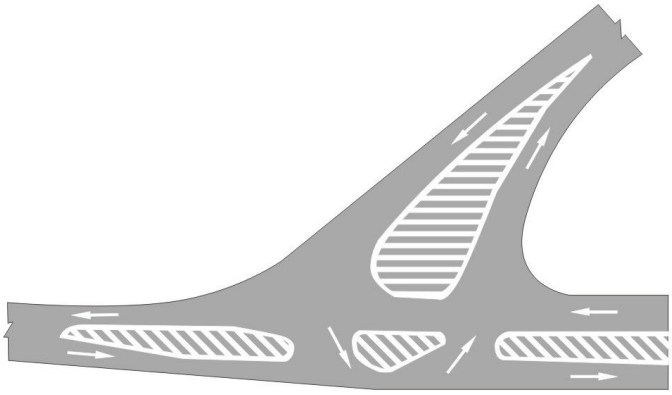
Dùng để báo cho các phương tiện giao thông phải đi theo tuyến đường quy định, không được lấn vạch hay vượt qua vạch, chủ yếu dùng ở các ngã ba quá rộng và điều kiện giao thông phức tạp - Vạch chỉ dẫn làn xe phải căn cứ vào địa hình và lưu lượng giao thông của nơi giao nhau cũng như dòng xe để thiết kế. Vạch màu trắng, cách vẽ vạch xem ở Vạch số 44, Vạch số 45, Vạch số 46, Vạch số 47, Vạch số 48, Vạch số 49 - Hình thức vạch có thể chia thành làm 3 loại là nét đơn thẳng, nét chữ V và nét gạch chéo - nét vành ngoài rộng 20cm, chiều rộng vạch là 45cm, khoảng cách các nét 100cm, góc nghiêng là 45°.



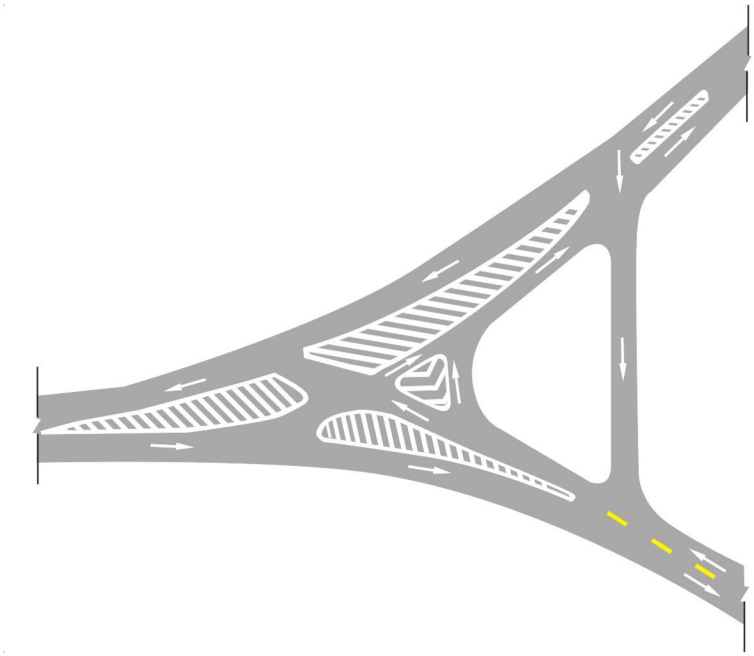
Hình G.51 - Vạch số 44: Vạch phân làn xe ở ngã ba đi lại phức tạp



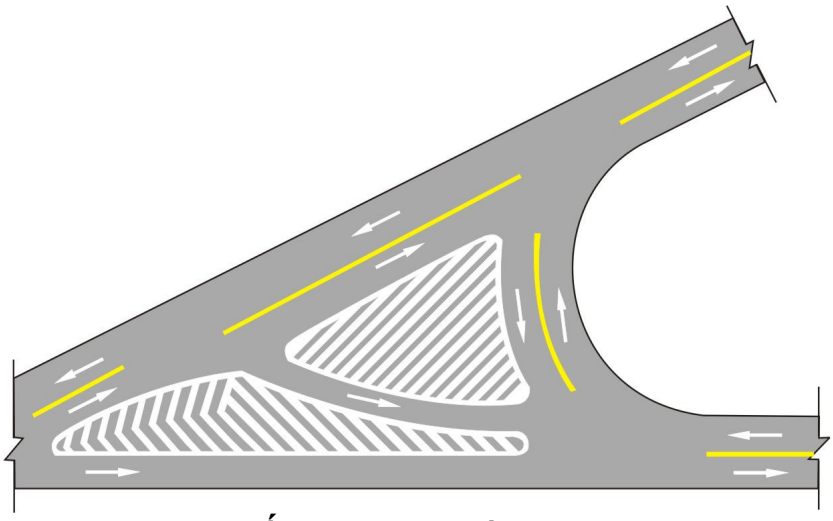
Hình G.52 - Vạch số 45: Vạch phân làn xe ở ngã tư phức tạp



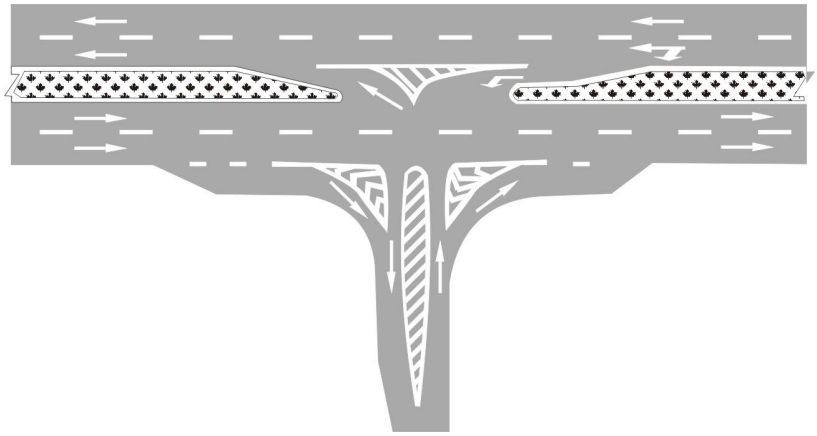
Hình G.53 - Vạch số 46: Vạch phân làn xe ở ngã ba phức tạp



Hình G.54 - Vạch số 47: Vạch phân làn xe ở ngã ba phức tạp



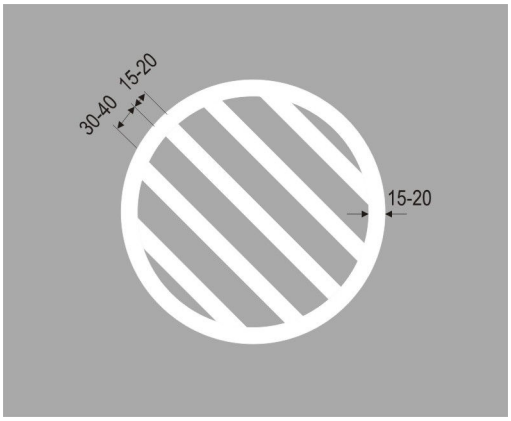
Hình G.55 - Vạch số 48: Vạch phân làn xe ở ngã ba chữ Y



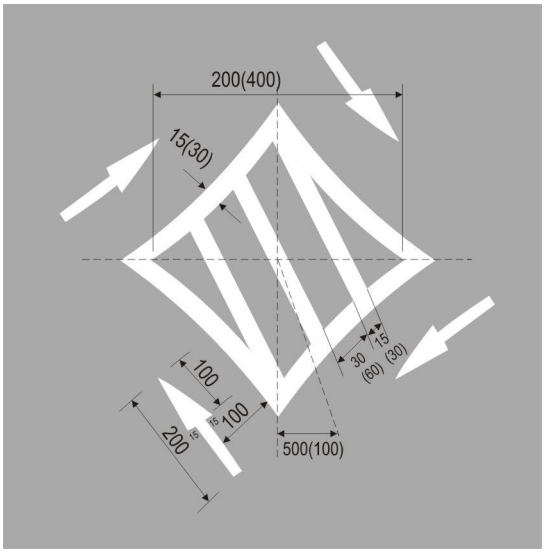
Hình G.56 - Vạch số 49: Vạch phân làn xe ở chỗ giao nhau giữa đường nhánh và đường chính

i) Vạch vành khuyên:

Đặt ở trung tâm ngã tư giao nhau cùng mức để chỉ thị cho phương tiện rẽ phải, rẽ trái, các xe không được chạy đè lên vạch. Đường kính và hình dạng của vành khuyên được xác định bởi kích thước của ngã tư đường. Vành khuyên kẻ bằng màu trắng, hình dáng và kích thước xem Vạch số 50, Vạch số 51.



Hình G.57 - Vạch số 50: Vạch vành khuyên, đơn vị cm

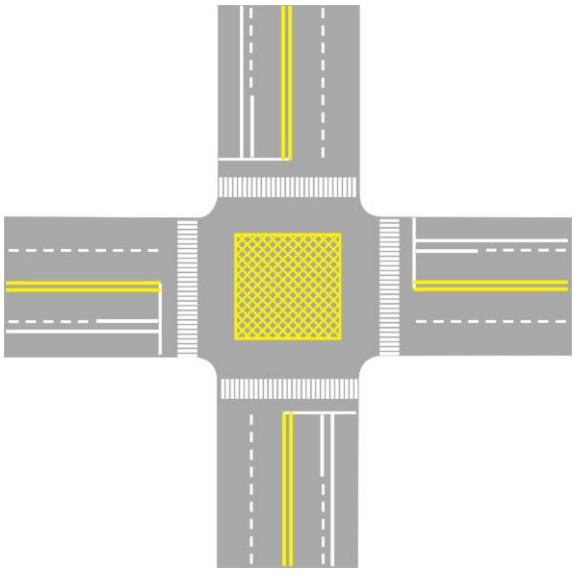


Hình G.58 - Vạch số 51: Vạch vành khuyên, đơn vị cm

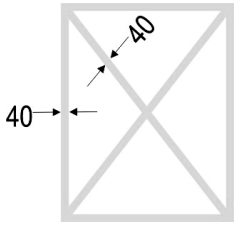
k) Vạch kẻ kiểu mắt võng:

- Để báo cho người điều khiển không được dừng phương tiện ở ngã tư hoặc chỗ cửa ra, cửa vào có vạch này để tránh ùn tắc giao thông. Tùy sự cần thiết mà vẽ ở ngã tư hoặc ở cửa ra, cửa vào đường chính nơi dễ xảy ra việc ùn tắc phương tiện - Nét vẽ màu vàng, vạch vành ngoài rộng 20cm, vạch mắt võng bên trong nghiêng 45° so với vành ngoài, vạch rộng 10cm khoảng cách đường chéo 1 - 5m xem Vạch số 52

- Ở những nơi ngã tư có lưu lượng giao thông ít hoặc những chỗ cửa ra cửa vào khác, vạch kiểu mắt võng có thể đơn giản hóa đi như Vạch số 53, tức là chỉ vẽ đường vạch chéo trong làn vuông mắt võng dùng nét màu vàng, nét rộng 40cm.



Hình G.59 - Vạch số 52: Vạch kẻ kiểu mắt võng

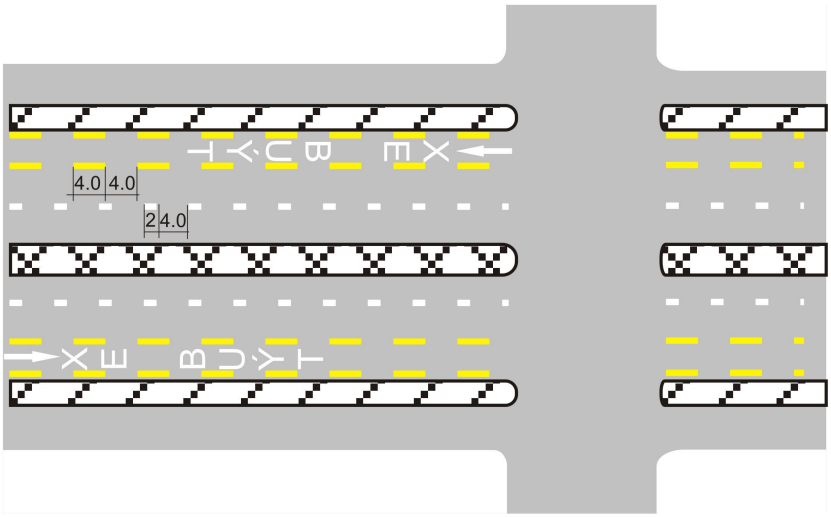


Hình G.60 - Vạch số 53: Vạch kẻ kiểu mắt võng đơn giản, đơn vị cm

l) Vạch chỉ đường chuyên dùng:

- Dùng để chỉ dẫn làn đường dành riêng cho một loại xe chạy. Các loại xe khác và người đi bộ không được đi vào. Vạch phân giới hạn làn cấu tạo bằng nét đứt màu vàng dài 4m, rộng 15cm cách nhau 4m và chữ viết chỉ loại xe.

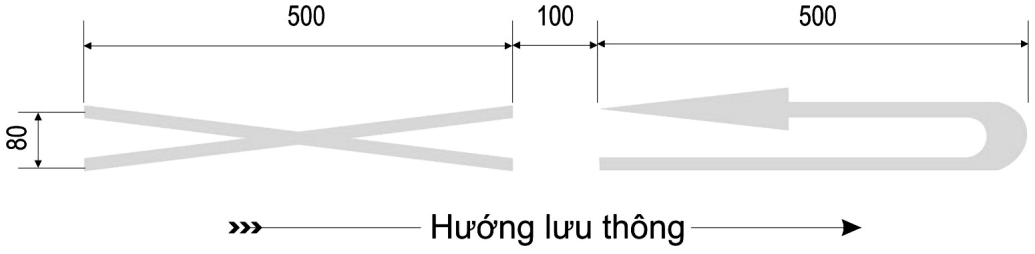
- Vạch chỉ đường chuyên dùng kể từ chỗ bắt đầu bố trí làn đường riêng, cứ qua một ngã tư lại phải viết lại chữ một lần. Nếu khoảng cách giữa các ngã tư khá dài, thì có thể viết chữ nhắc lại ở quãng giữa nét vạch, xem Vạch số 54.



Hình G.61 - Vạch số 54: Vạch cho làn xe chuyên dùng, đơn vị m

m) Vạch cấm xe quay đầu:

Dùng ở chỗ ngã tư đường cấm quay đầu xe, vạch màu vàng hình dáng xem Vạch số 55



Hình G.62 - Vạch số 55: Vạch cấm xe quay đầu, đơn vị cm

G.4. Vạch cảnh báo

a) Phân loại vạch cảnh báo:

- Vạch hướng dọc tuyến đường:

• Vạch báo đường xe chạy từ rộng bị hẹp dần.

• Vạch báo có vật chướng ngại trên mặt đường.

• Vạch báo gần đến chỗ giao đường sắt.

- Vạch hướng ngang:

• Vạch giảm tốc độ

• Vạch làn xe giảm tốc độ

- Các loại vạch khác:

• Vạch mặt đứng

b) Vạch báo đường xe chạy từ rộng bị hẹp dần:

- Để báo cho người lái phương tiện biết chiều rộng đường hẹp dần hoặc số làn xe ít đi để lái xe thận trọng hơn và không được vượt nhau. Màu sắc, kích thước vạch tương tự với Vạch số 27.

- Chiều dài L của đoạn vạch xiên do người thiết kế quy định, Vạch số 56 thể hiện đoạn đường từ 3 làn xe xuống còn 2 làn xe. D là tầm nhìn dừng xe an toàn, khoảng cách kéo dài của vạch ở điểm cuối cùng giảm chiều rộng (d) được lựa chọn như sau: Đường cao tốc, đường cấp I, và đường phố có tốc độ cao là 40m, các loại đường khác là 20m, ở phía đường đang rộng bị hẹp lại phải vẽ vạch giới hạn mép ngoài làn xe (Vạch số 4) và kết hợp đặt biển số 203(b,c) "Đường bị hẹp" - xem Vạch số 57, Vạch số 58, Vạch số 59.

Chiều dài đoạn biến đổi: $L = \frac{V^2 W}{155}$ (V≤60km/h) (1)

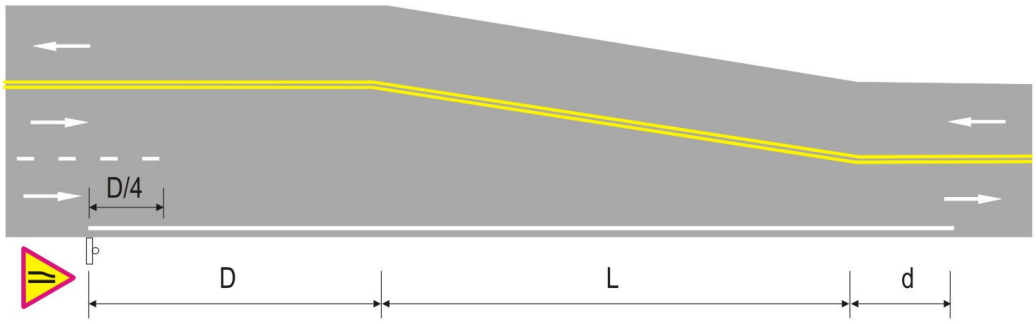
hoặc L = 0.625 VW (V > 60km/h);

Trong đó: L: chiều dài đoạn hẹp dần, m;

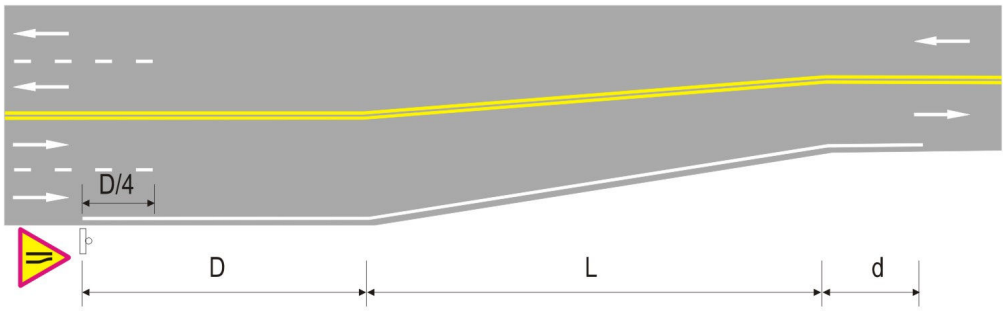
V: Tốc độ xe, km/h;

W: Chiều rộng giảm đi, m;

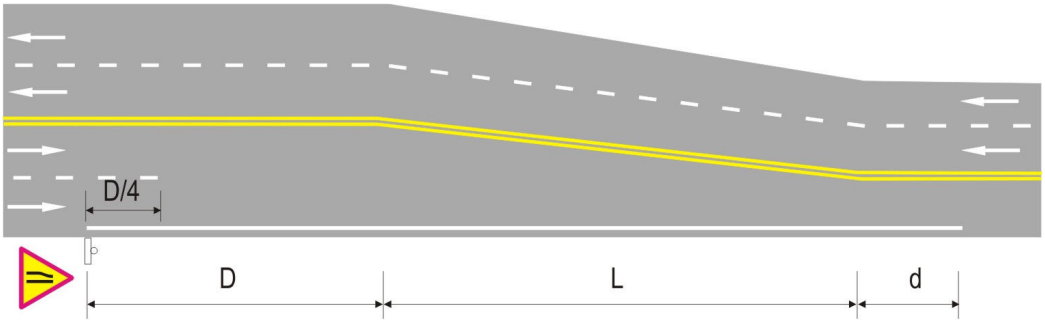
D: Khoảng cách tầm nhìn dừng xe an toàn, m.



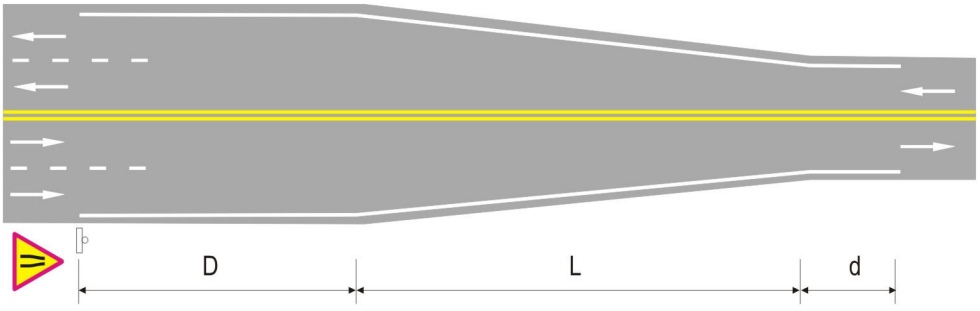
Hình G.63 - Vạch số 56: Đường 3 làn xe thành đường 2 làn xe



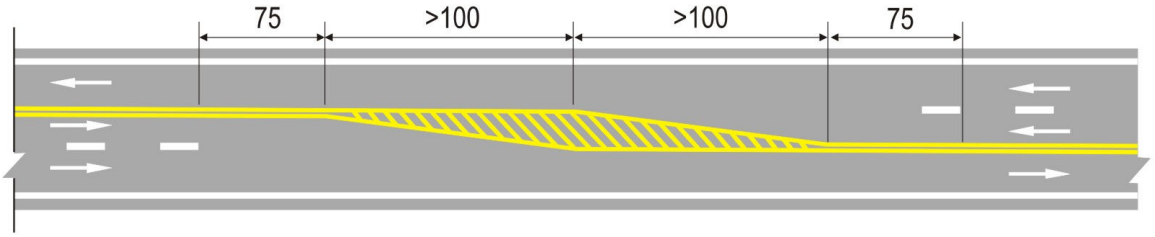
Hình G.64 - Vạch số 57: Đường 4 làn xe thành đường 2 làn xe



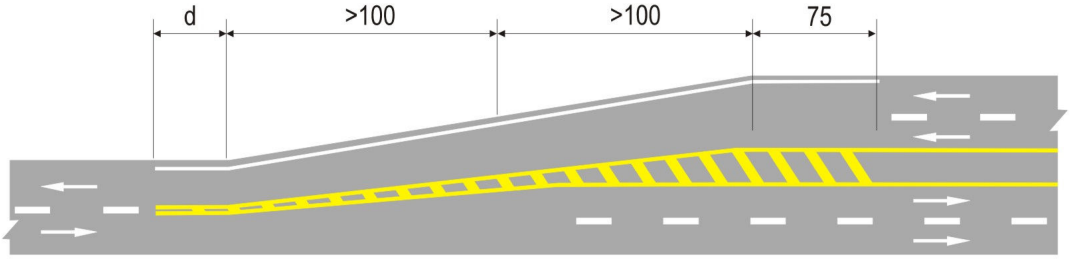
Hình G.65 - Vạch số 58: Đường 4 làn xe thành đường 3 làn xe



Hình G.66 - Vạch số 59: Đường 4 làn xe thành đường 2 làn xe



Hình G.67 - Vạch số 60: Đường 3 làn xe đoạn đảo làn xe giữa

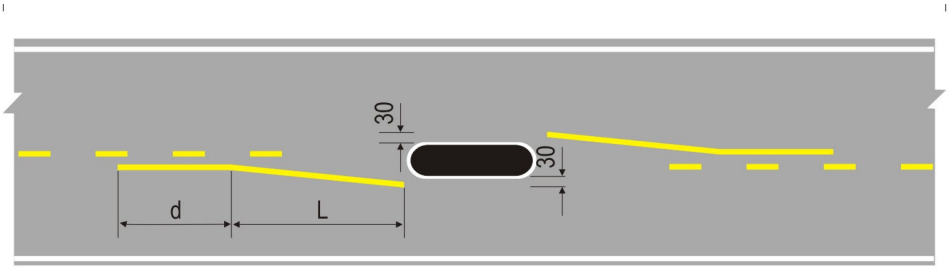


Hình G.68 - Vạch số 61: Đường 2 làn xe 2 hướng tăng lên thành đường 4 làn xe theo 2 hướng, đơn vị m

c) Vạch báo gần đến chướng ngại vật:

- Dùng để báo trên mặt đường có chướng ngại vật cố định, nguy hiểm, người lái xe phải lái xe cẩn thận, vòng qua chướng ngại vật trên mặt đường.

- Đường có hai làn xe hai hướng, khi chướng ngại vật nằm ở giữa đường thì có thể kẻ vạch theo Vạch số 62.



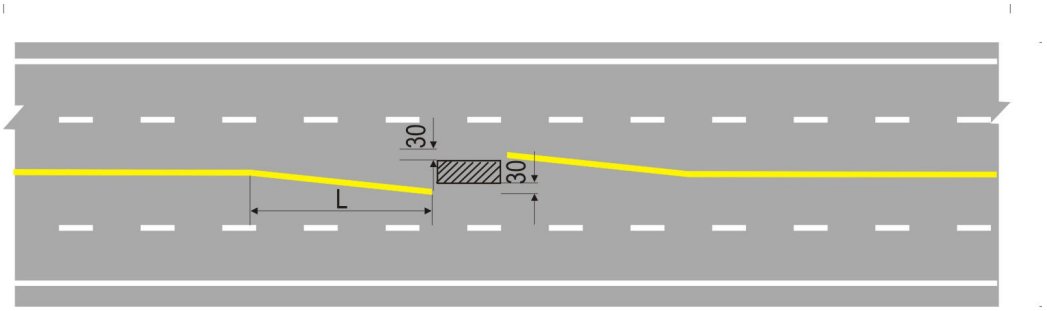
Hình G.69 - Vạch số 62: Giữa đường 2 làn xe có chướng ngại vật, đơn vị cm

- Đường 4 làn xe 2 hướng. Khi chướng ngại vật nằm ở giữa đường thì kẻ vạch theo Vạch số 63.

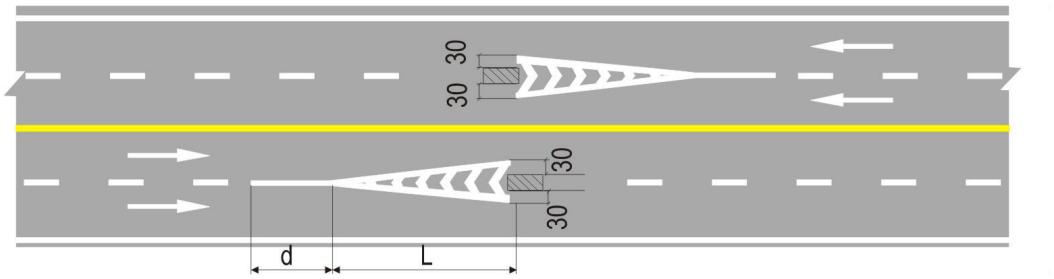
- Chướng ngại vật trên đường nằm ở giữa hai làn đường cùng 1 hướng lái xe thì có thể vẽ theo Vạch số 64.

- Vạch chỉ vật chướng ngại phải căn cứ vào vị trí của nó vạch bằng màu cùng với vạch đường ở tim đường hoặc đường ranh giới, bề rộng của vạch phải bằng bề rộng của vạch trung tâm hay vạch ranh giới, bề rộng của vạch chéo là 20cm,

khoảng cách giữa các vạch chéo là 30cm, trên đường cao tốc, đường cấp 1 và đường tốc độ cao trong thành phố d = 40cm, các loại đường khác d = 20m, chiều dài L gần vật chướng ngại hoặc đoạn nhỏ dần chỉ theo công thức (1).



Hình G.70 - Vạch số 63: Đường 4 làn xe ở giữa có chướng ngại vật, đơn vị cm



Hình G.71 - Vạch số 64: Giữa đường 2 làn xe cùng chiều có chướng ngại, đơn vị cm

d) Vạch báo gần chỗ giao nhau với đường sắt:

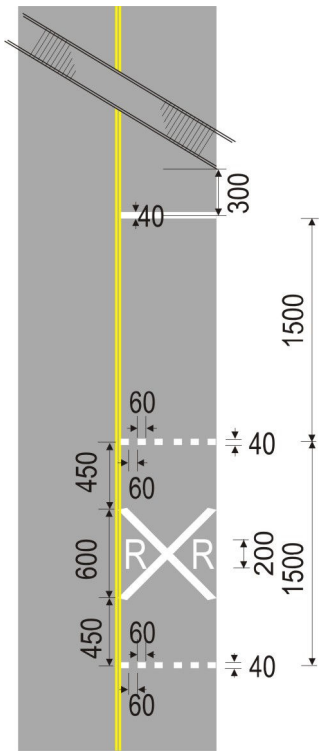
- Dùng để báo cho người tham gia giao thông biết phía trước có chỗ giao nhau với đường sắt, nhắc người điều khiển phương tiện thận trọng. Cụm vạch này chỉ dùng ở chỗ không có người gác chắn đường sắt, nét vạch và chữ kẻ quy định như sau:

• Chữ "R" dùng sơn phản quang màu trắng ở bên phải và bên trái vạch chéo "X".

• Vạch chéo "X" cách vạch nét đứt nằm ngang trước và sau là 450cm, vạch rộng 40cm, vạch chéo theo phương ngang hết bề rộng chiều xe chạy và dài 600cm theo chiều dọc.

• Vạch nét đứt nằm ngang dùng sơn phản quang trắng, nét rộng 40cm, mỗi nét dài 60cm, cách nhau 60cm trước và sau vạch chéo "X".

• Bố trí kết hợp với vạch cấm vượt xe - Vạch số 27 và vạch dừng xe - Vạch số 39, khoảng cách từ điểm gần nhất của ray theo chiều dọc đến vạch dừng xe là 300cm, xem Vạch số 65.



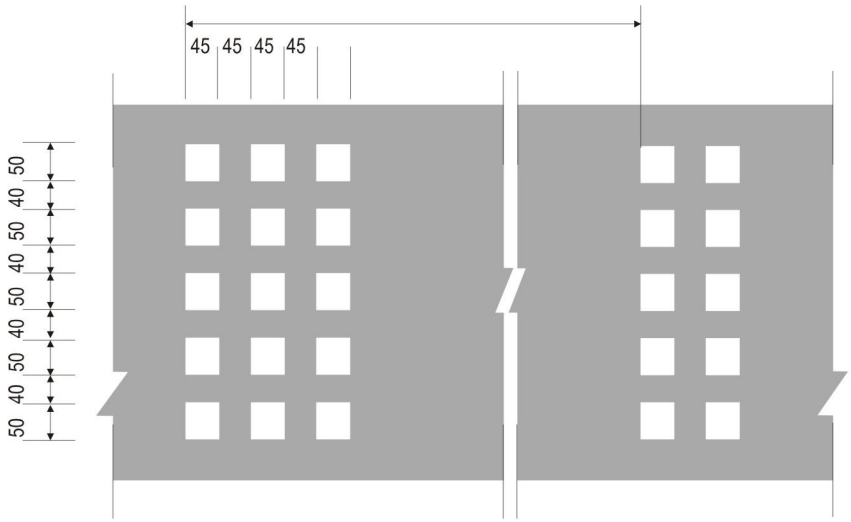
Hình G.72 - Vạch số 65: Vạch báo chỗ giao nhau với đường sắt, đơn vị cm

e) Vạch báo giảm tốc:

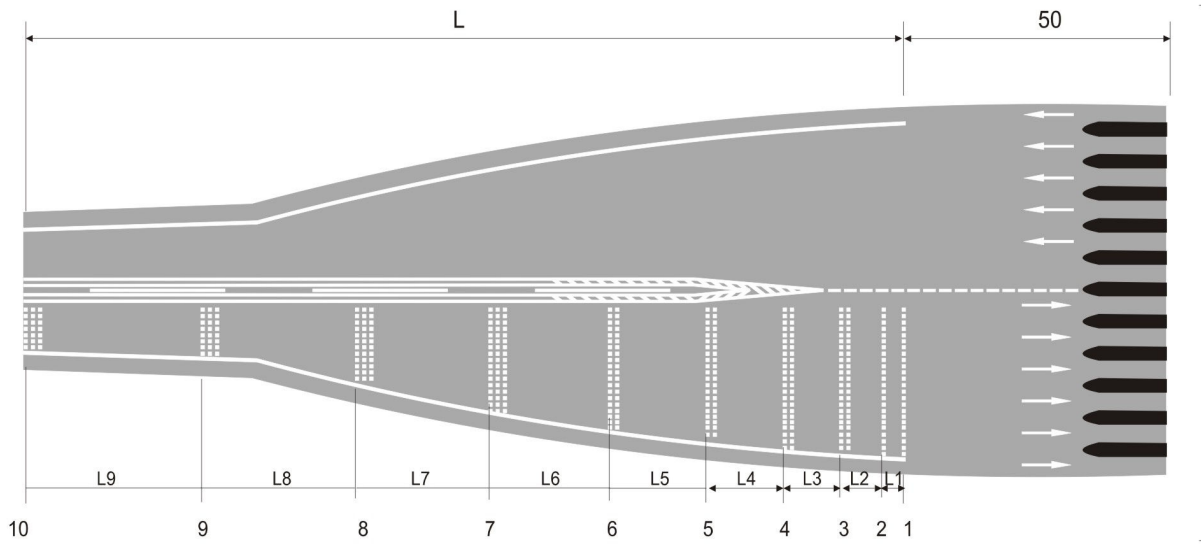
- Để báo cho người điều khiển phương tiện biết phía trước cần phải giảm tốc độ, vạch được vẽ ở quãng đường trước khi đến trạm thu phí hoặc ở cửa các ngả đường ra hoặc ở nơi bắt buộc giảm tốc độ, vạch dùng sơn phản quang màu trắng, căn cứ vào vị trí khác nhau, có thể dùng một, hai hay nhiều vạch nét đứt kẻ vuông góc với hướng xe chạy. Xem Vạch số 66.

- Vạch giảm tốc phải đặt theo nguyên tắc sau: Phải làm sao cho phương tiện có thời gian đi qua khoảng cách các vạch để tới chỗ thu phí hoặc nơi cần giảm tốc tương đối đều nhau, có lợi cho việc giảm dần tốc độ (khoảng 1,8m/s).

- Vạch giảm tốc ở trạm thu phí: Vạch giảm tốc độ đầu tiên cách đường tim ngang của cổng trạm thu phí 50m, những vạch còn lại vẽ theo bảng 1. Nếu chiều dài L của đoạn cần bố trí vạch giảm tốc phải sử dụng tới vạch giảm tốc số 11, 12, thì khoảng cách tiếp theo sẽ là 32m, và số lần lặp lại vạch là 3 lần. Xem Vạch số 67.



Hình G.73 - Vạch số 66, đơn vị cm



CHÚ DẪN:

1 - Vạch giảm tốc số 1
2 - Vạch giảm tốc số 2
3 - Vạch giảm tốc số 3
4 - Vạch giảm tốc số 4
5 - Vạch giảm tốc số 5
6 - Vạch giảm tốc số 6
7 - Vạch giảm tốc số 7
8 - Vạch giảm tốc số 8
9 - Vạch giảm tốc số 9
10 - Vạch giảm tốc số 10

Hình G.74 - Vạch số 67: Vạch giảm tốc ở trạm thu phí

Bảng H1. Khoảng cách vạch giảm tốc

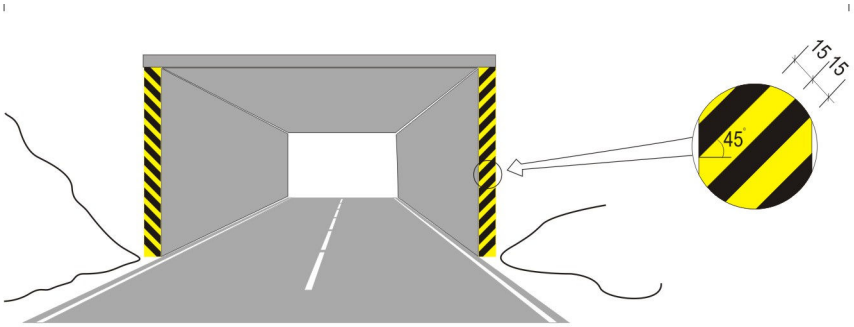
Vạch giảm tốc	Vạch 1	Vạch 2	Vạch 3	Vạch 4	Vạch 5	Vạch 6	Vạch 7	Vạch 8	Vạch 9	Vạch 10	Vạch 11
Khoảng cách,m	L_1=5	L_2=9	L_3= 13	L_4= 17	L_5= 20	L_6= 23	L_7= 26	L_8= 28	L_9= 30	L_{10}= 32	L_{11}= 32

Vạch giảm tốc	Vạch 1	Vạch 2	Vạch 3	Vạch 4	Vạch 5	Vạch 6	Vạch 7	Vạch 8	Vạch 9	Vạch 10	Vạch 11
Số lần lặp lại các vạch	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3

f) Vạch đứng trên mốc cố định:

- Vạch này nhắc nhở người điều khiển phương tiện chú ý, trên đường đi phía trước có chướng ngại vật cao hơn mặt đường, để đề phòng va quệt phải. Vạch này đặt ở phần đứng của chướng ngại vật như mố trụ hoặc mặt trước của hai bên tường ở chỗ cầu vượt hay đường chui qua đường hoặc ở cửa đường hầm, trên đảo an toàn của đường ngang dành cho người đi bộ v.v...

- Màu sắc của vạch này là những nét chéo vàng, đen xen kẽ nhau, nghiêng góc 45°, bề rộng và khoảng cách nét là 15cm khi kẻ nên cho nét chéo xuống chéo về phía đường xe chạy như ở Vạch số 68.



Hình G.75 - Vạch số 68: Tiêu mốc đứng, đơn vị:cm

Phụ lục H
VẠCH TÍN HIỆU GIAO THÔNG TRÊN ĐƯỜNG CÓ TỐC ĐỘ ≤ 60KM/H

H.1. Quy định chung

a) Vạch kẻ đường phải bảo đảm cho xe chạy trên đường êm thuận, đảm bảo độ bám giữa lốp xe và mặt đường, không bị trơn trượt, không cao quá mặt đường 6mm.

b) Khi sử dụng, lựa chọn vạch kẻ đường phải đảm bảo hợp lý về tổ chức giao thông đối với từng tuyến đường và căn cứ vào chiều rộng mặt đường phần xe chạy, tốc độ xe chạy, lưu lượng, phương tiện và người đi bộ tham gia giao thông để quyết định.

H.2. Ý nghĩa sử dụng các vạch nằm ngang

a) Vạch số 1.1. Phân chia 2 dòng phương tiện giao thông đi ngược chiều nhau, xe không được đè lên vạch.

b) Vạch số 1.2. Xác định mép phần xe cơ giới với phần xe thô sơ, người đi bộ hoặc lề đường trên các trục đường, xe chạy được phép đè lên vạch khi cần thiết.

c) Vạch số 1.3. Vạch kép phân chia 2 dòng phương tiện giao thông đi ngược chiều nhau trên những đường có từ 4 làn xe trở lên, xe không được đè lên vạch.

d) Vạch số 1.4. Xác định nơi cấm dừng và cấm đỗ xe, áp dụng độc lập hoặc có thể kết hợp với biển báo cấm số 130 "Cấm dừng xe và đỗ xe" và kẻ ở mép đường hay ở trên hàng vỉa nơi có vỉa hè.

e) Vạch số 1.5. Phân chia 2 dòng phương tiện giao thông đi ngược chiều nhau trên những đường có 2 hoặc 3 làn xe chạy hoặc xác định danh giới làn xe khi có từ 2 làn xe trở lên chạy theo một chiều.

f) Vạch số 1.6. Là vạch báo hiệu chuẩn bị đến Vạch số 1.1 hay Vạch số 1.11 dùng để phân chia dòng xe ngược chiều hay cùng chiều.

g) Vạch số 1.7. Vạch được kẻ theo đường cong để dẫn hướng rẽ ở chỗ đường giao nhau cho lái xe, để bảo đảm an toàn (tương tự Vạch số 8 của Phụ lục H).

h) Vạch số 1.8. Dùng để quy định ranh giới giữa làn xe tăng tốc độ hoặc giảm tốc độ (gọi là làn đường chuyển tốc) với làn xe chính của phần xe chạy, được kẻ ở nơi giao nhau, nhằm dẫn hướng cho xe tách nhập làn an toàn.

i) Vạch số 1.9. Vạch kép đứt quãng quy định ranh giới làn xe dự trữ để tăng làn xe cho chiều xe có lưu lượng lớn. Trên làn đường này có điều khiển thay đổi hướng xe bằng đèn tín hiệu xanh và đỏ.

k) Vạch số 1.10. Xác định vị trí hay khu vực cấm đỗ xe (áp dụng độc lập hay kết hợp với biển báo cấm số 131a "Cấm đỗ xe"), được kẻ ở mép mặt đường hay trên hàng vỉa nơi có vỉa hè.

l) Vạch số 1.11. Vạch kép (một vạch liền, một vạch đứt quãng) để phân chia dòng phương tiện 2 hướng ngược chiều nhau trên các đường có 2 hoặc 3 làn xe chạy. Lái xe bên vạch đứt quảng được phép đè lên vạch để vượt xe.

m) Vạch số 1.12. Vạch "Dừng lại" chỉ rõ vị trí mà lái xe phải dừng lại khi có tín hiệu đèn đỏ, người điều khiển hoặc nơi không có tín hiệu giao thông để quan sát, được dùng kèm theo biển số 122 "STOP", khi thấy an toàn mới được đi hoặc. Vạch này kẻ ngang qua toàn bộ chiều rộng mặt đường của một chiều xe chạy. Vạch "Dừng lại" được áp dụng ở:

- Nơi giao nhau không có chỉ huy, vạch "Dừng lại" được kết hợp với biển số 122 "Dừng lại".

- Nơi giao nhau có người điều khiển giao thông hoặc tín hiệu đèn.

- Trường hợp không có biển số 122 "Dừng lại" hoặc không có đèn hoặc người điều khiển thì vạch 1.12 không có hiệu lực.

n) Vạch số 1.13. Vạch kẻ có dạng các hình tam giác xếp hàng ngang chỉ vị trí mà lái xe đi trên đường không ưu tiên phải dừng lại để nhường cho các loại phương tiện khác ở nơi đường giao nhau với đường ưu tiên. Vạch này kết hợp với biển số 208 "Giao nhau với đường ưu tiên".

o) Vạch số 1.14. Vạch "Sọc ngựa vằn" dùng quy định nơi người đi bộ qua đường bao gồm các vạch song song với trục tim đường, có thể dùng độc lập, có thể dùng kết hợp với biển số 423(a,b) "Đường người đi bộ sang ngang".

p) Vạch số 1.15. Xác định vị trí dành cho xe đạp đi cắt ngang qua đường đi của xe cơ giới. Ở nơi đường giao nhau không có người, tín hiệu điều khiển giao thông thì xe đạp phải nhường đường cho phương tiện cơ giới chạy trên đường cắt ngang đường xe đạp.

q) Vạch số 1.16. Bao gồm 1.16.1, 1.16.2 và 1.16.3:

- 1.16.1. Xác định đảo phân chia dòng phương tiện ngược chiều nhau.

- 1.16.2. Xác định đảo phân chia dòng phương tiện theo cùng một hướng.

- 1.16.3. Đảo nhập dòng phương tiện.

Các ranh giới của đảo là vạch liền (Vạch số 1.1) còn trong phạm vi ranh giới là các vạch song song độ xiên hướng về dòng xe định tách hay định nhập, nếu diện tích đảo nhỏ thì có thể sơn cả bề mặt, cấm phương tiện đè lên vạch.

r) Vạch số 1.17. Vạch sơn sóng quy định vị trí dừng xe của các phương tiện vận tải hành khách công cộng chạy theo tuyến quy định hoặc nơi tập kết của tắc-xi, chiều dài phụ thuộc vào số lượng xe cùng dừng một lúc phía trước hoặc phía sau vạch, cấm dừng hoặc đỗ bất kỳ một loại phương tiện nào về hai phía một khoảng cách là 15cm.

s) Vạch số 1.18. Chỉ dẫn hướng đi cho phép của từng làn xe ở nơi giao nhau. Vạch này vẽ trước nơi giao nhau ở từng làn riêng bắt buộc lái xe phải tuân theo mũi tên chỉ hướng đi.

t) Vạch số 1.19. Xác định sắp đến gần đoạn đường bị thu hẹp phần đường xe chạy, số làn xe theo hướng mũi tên bị giảm và lái xe phải từ từ chuyển làn đi theo mũi tên. Vạch có thể áp dụng độc lập hoặc kết hợp với biển số 203(a,b,c) "Đường bị hẹp"

u) Vạch số 1.20. Xác định sắp đến gần Vạch số 1.13 và biển số 208 “Giao nhau với đường ưu tiên”, khoảng cách đến Vạch số 1.13 theo tim đường từ 2 đến 25m (Đường cao tốc có thể lớn hơn) lái xe được phép đè qua Vạch số 1.20 không cần dừng lại.

v) Vạch số 1.21. Vạch này là chữ "STOP" (Dừng lại) xác định gần đến vị trí dừng lại Vạch số 1.12 và biển số 122 “Dừng lại”. Vạch số 1.21 cách vạch dừng xe từ 2 đến 25m.

x) Vạch số 1.22. Là số hiệu của đường, được kẻ trên đường quốc lộ, và kẻ trực tiếp trên mặt đường phần xe chạy. Thường được sử dụng khi đường quốc lộ đi trong phạm vi thành phố, thị xã (nội thành, nội thị).

y) Vạch số 1.23. Vạch này có hình chữ A dùng để quy định làn xe dành cho ôtô khách chạy theo tuyến quy định. Vạch này được kẻ trực tiếp trên làn xe dành riêng, ở hai đầu làn xe được đặt biển chỉ dẫn số 412(a) và 413a.

H.3. Những chỉ tiêu kỹ thuật của vạch kẻ đường

a) Vạch số 1.1 - Vạch liền nét màu trắng, rộng 10cm kẻ trên đường có cường độ giao thông lớn hơn 1.000 xe/ngày đêm, xe không được đè qua vạch.

Hình H.1 - Vạch số 1.1, đơn vị m

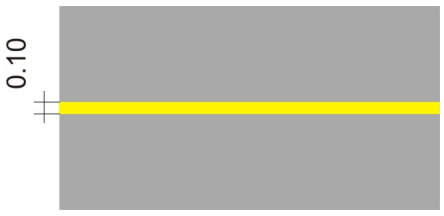
b) Vạch số 1.2 - Vạch liền nét màu trắng, rộng 20cm, xe chạy được phép đè lên vạch khi cần thiết.

Hình H.2 - Vạch số 1.2, đơn vị m

c) Vạch số 1.3 - Hai vạch liên tục màu trắng có chiều rộng bằng nhau và bằng 10cm cách nhau là 10cm tính từ 2 mép vạch kề nhau, xe không được đè qua vạch.

Hình H.3 - Vạch số 1.3, đơn vị m

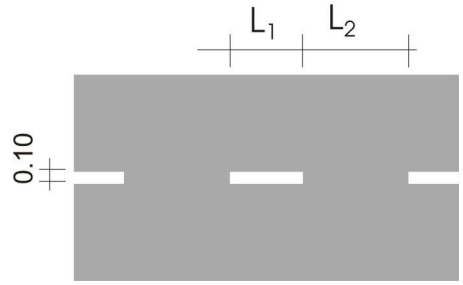
d) Vạch số 1.4 - Vạch liên tục màu vàng có chiều rộng 10cm.



Hình H.4 - Vạch số 1.4, đơn vị m

e) Vạch số 1.5 - Vạch đứt quãng màu trắng, rộng 10cm chiều dài của mỗi vạch là L1, khoảng cách giữa hai vạch là L2

L_1 = 1m - 3m; L_2 = 3m - 9m. Tỷ lệ $L_1 : L_2$ = 1:3

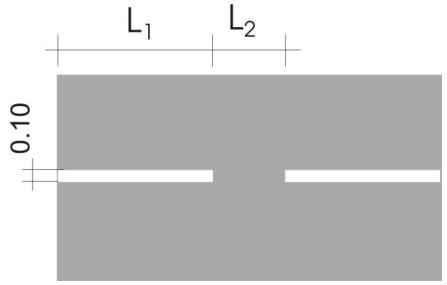


Hình H.5 - Vạch số 1.5, đơn vị m

f) Vạch số 1.6 - Vạch đứt quãng màu trắng, rộng 10cm chiều dài của mỗi vạch là L1, khoảng cách giữa hai vạch liên tiếp là L2

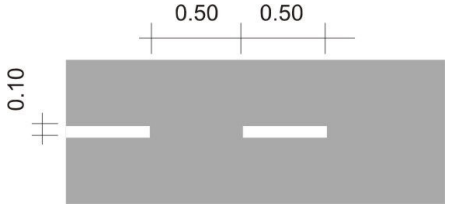
L_1 = 3m - 6m; L_2 = 1m ÷ 2m. Tỷ lệ L_1 : L_2 = 3:1

Chiều dài đoạn kẻ trên đường từ 50m đến 100m.



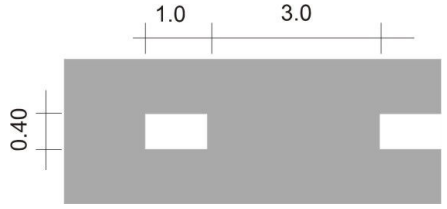
Hình H.6 - Vạch số 1.6, đơn vị m

g) Vạch số 1.7 - Vạch đứt quãng màu trắng, rộng 10cm, khoảng cách giữa hai vạch bằng chiều dài của vạch là 50cm.



Hình H.7 - Vạch số 1.7, đơn vị m

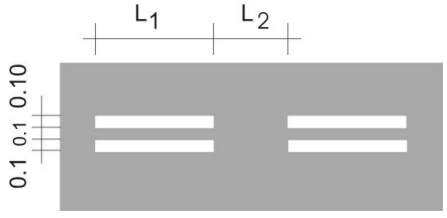
h) Vạch số 1.8 - Vạch đứt quãng màu trắng, rộng 40cm dài 100cm, khoảng cách giữa hai vạch là 300cm.



Hình H.8 - Vạch số 1.8, đơn vị m

i) Vạch số 1.9 - Hai vạch liên tiếp đứt quãng song song màu trắng, rộng 10cm. Hai mép liên tiếp cách nhau 10cm chiều dài vạch là L1, khoảng cách giữa hai vạch là L2

L1 = 3m ÷ 6m; L2 = 1m ÷ 2m. Tỷ lệ L1 : L2 = 3:1



Hình H.9 - Vạch số 1.9, đơn vị m

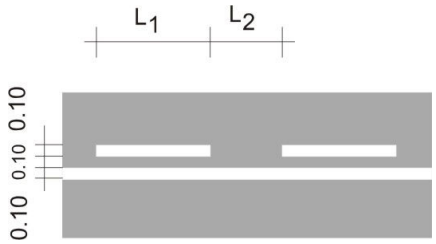
Vạch số 1.10 - Vạch đứt quãng màu vàng, rộng 10cm, dài 100cm và cách nhau 100cm.

Hình H.10 - Vạch số 1.10, đơn vị m

k) Vạch số 1.11 - Hai vạch song song màu trắng, một vạch liên tục và một vạch đứt quãng chiều rộng bằng nhau bằng 10cm. Hai mép liên tiếp cách nhau 10cm.

Vạch đứt quãng chiều dài vạch là L1 , khoảng cách giữa hai vạch là L2

L1 = 3m ÷ 6m; L2 = 1m ÷ 2m. Tỷ lệ L1 : L2 = 3:1

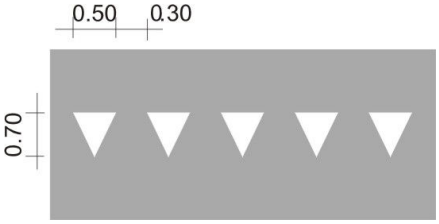


Hình H.11 - Vạch số 1.11, đơn vị m

l) Vạch số 1.12 - Vạch liên tục màu trắng có chiều rộng 40cm dùng ở nơi chỉ rõ vị trí người điều khiển phương tiện phải dừng lại khi có biển số 122 hoặc khi có tín hiệu đèn đỏ. Vạch này kẻ ngang toàn bộ bề rộng đường của hướng xe chạy.

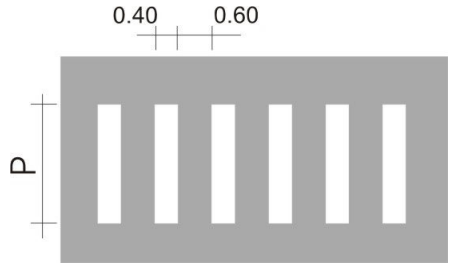
Hình H.12 - Vạch số 1.12, đơn vị m

m) Vạch số 1.13 - Vạch hình tam giác cân màu trắng, đáy của tam giác hướng về đường ưu tiên rộng 50cm chiều cao của tam giác là 70cm. Hai mép kề nhau của 2 tam giác cách nhau 30cm. Vạch chỉ rõ người điều khiển phương tiện phải dừng lại nhường đường cho phương tiện ở đường ưu tiên.



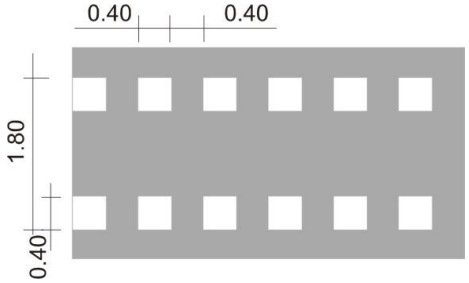
Hình H.13 - Vạch số 1.13, đơn vị m

n) Vạch số 1.14 - Bao gồm các vạch song song với tim đường màu trắng chiều rộng 40cm, cách nhau 60cm (hai mép kề nhau) chiều dài của vạch là P ≥ 2,5m dùng để quy định nơi người đi bộ sang đường (chiều dài P phụ thuộc lưu lượng người đi bộ sang đường).



Hình H.14 - Vạch số 1.14, đơn vị m

o) Vạch số 1.15 - Hai vạch đứt quãng chạy song song rộng bằng nhau bằng 40cm, chiều dài vạch đứt quãng là 40cm và cách nhau 40cm. Hai mép ngoài của 2 vạch cách nhau 1,8m. Vạch xác định vị trí chỗ xe đạp đi ngang qua đường trên những chỗ giao nhau. Nơi không có điều khiển bằng đèn tín hiệu thì xe đạp phải nhường cho xe cơ giới khác chạy trên đường.



Hình H.15 - Vạch số 1.15, đơn vị m

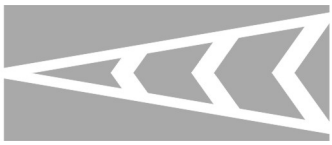
p) Vạch số 1.16 - Vạch "Ngựa vằn" màu trắng (là một dạng đảo mềm) dạng góc nhọn (số đo của góc phụ thuộc vào hướng của dòng phương tiện). Đường bao của góc có chiều rộng 10cm, các vạch ở trong có chiều rộng 40cm và cách nhau 1,2m.

- 1.16.1 - Vạch ở trong chạy cắt chéo góc nhọn thành những tam giác, xác định đảo phân chia dòng phương tiện ngược chiều nhau.

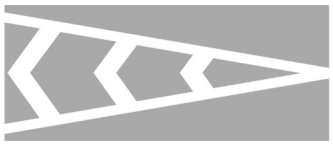
- 1.16.2 - Vạch ở trong hình gãy khúc có đỉnh nằm trên đường phân giác của góc nhọn cùng chiều với góc nhọn, xác định đảo phân chia dòng phương tiện theo cùng một hướng.

- 1.16.3 - Vạch ở trong hình gãy khúc có đỉnh nằm trên đường phân giác ngược chiều với góc nhọn, xác định đảo nhập dòng phương tiện.

a) Vạch số 1.16.1



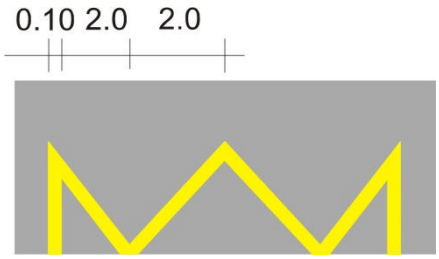
b) Vạch số 1.16.2



c) Vạch số 1.16.3

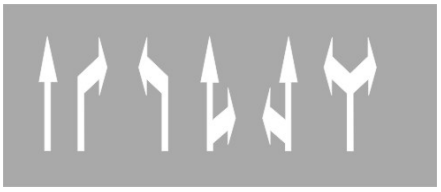
Hình H.16 - Vạch số 1.16

q) Vạch số 1.17 - Vạch liên tục gãy khúc màu vàng (có dạng hình chữ M, nhiều đỉnh), chiều rộng vạch là 10cm, chiều cao chữ M là 2m, đường xiên của chữ M bằng nhau và bằng 2m. Vạch này lấy mép vỉa hè với phần mặt đường xe chạy là giới hạn. Vạch quy định vị trí dừng xe của các phương tiện vận tải hành khách công cộng hoặc nơi tập kết của taxi. Cấm dừng, đỗ của bất kỳ của phương tiện nào về 2 phía và cách vạch 15m.



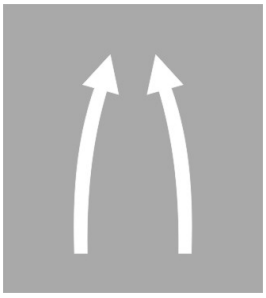
Hình H.17 - Vạch số 1.17, đơn vị m

r) Vạch số 1.18 - Vạch hình các mũi tên màu trắng, kích thước cơ bản như sau: Dài 3m, phần mũi tên 1,2m, chiều rộng chân mũi tên là 15cm, chiều rộng phần lớn nhất của mũi tên là 75cm, chỉ dẫn các hướng đi cho phép của các làn xe ở nơi giao nhau.



Hình H.18 - Vạch số 1.18

s) Vạch số 1.19 - Vạch hình các mũi tên màu trắng dài 3m, chiều rộng chân mũi tên là 15cm, chiều rộng phần lớn nhất của mũi tên là 50cm, vạch báo cho người điều khiển phương tiện biết số làn xe theo hướng mũi tên bị giảm và phải chuyển làn đi theo hướng mũi tên.



Hình H.19 - Vạch số 1.19

t) Vạch số 1.20 - Vạch hình tam giác màu trắng cao 4m, rộng của đáy tam giác là 1,6m, bề dày của nét cạnh đáy là 80cm, bề rộng nét của cạnh còn lại là 20cm, xác định khoảng cách còn 2m ÷ 25m đến vạch 1.13 và biển số 208 "Giao nhau với đường ưu tiên".

Hình H.20 - Vạch số 1.20

u) Vạch số 1.21 - Vạch chữ "STOP" (Dừng lại) màu trắng cao 1,60m bề rộng nét chữ rộng 12cm, xác định khoảng cách còn 2m ÷ 25m đến vạch 1.12.

Hình H.21 - Vạch số 1.21

v) Vạch số 1.22 - Vạch có hình chữ số màu trắng cao 1,60m bề rộng nét chữ rộng 12cm; là số hiệu của đường, được kẻ trên đường Quốc lộ, kẻ tực tiếp trên đường xe chạy.

Hình H.22 - Vạch số 1.22

x) Vạch số 1.23 - Vạch màu trắng hình chữ A, chiều cao chữ 3m, chiều rộng chữ 1,40m, bề rộng nét chữ 25cm, dấu gạch ngang chữ A cách chân chữ 40cm và

có bề rộng 60cm. Dùng để quy định làn xe dành cho ôtô khách chạy theo tuyến qui định, kẻ trực tiếp lên làn xe dành riêng.

Hình H.23 - Vạch số 1.23

H.4. Ý nghĩa - Sử dụng của vạch đứng

a) Vạch số 2.1. Để lái xe xác định được các bộ phận thẳng đứng của các công trình giao thông như trụ cầu, cửa hầm v.v... ở phía trước. Vạch kẻ trên bề mặt của công trình giao thông ở sát phần xe chạy, dễ gây nguy hiểm đối với phương tiện giao thông đi qua.

b) Vạch số 2.2. Để xác định mép dưới thấp nhất của cầu vượt đường hoặc công trình khác đi phía trên đường.

c) Vạch số 2.3. Kẻ xung quanh các cột tròn đặt trên các đảo an toàn hoặc trên giải phân cách và các nơi khác.

d) Vạch số 2.4. Kẻ trên các cột tín hiệu, cột rào chắn, cọc tiêu.

e) Vạch số 2.5. Kẻ ở thanh ngang trên cùng của hàng rào chắn chỗ đường cong có bán kính nhỏ, đường cao hơn so với khu vực xung quanh, đường dốc xuống và những nơi nguy hiểm khác.

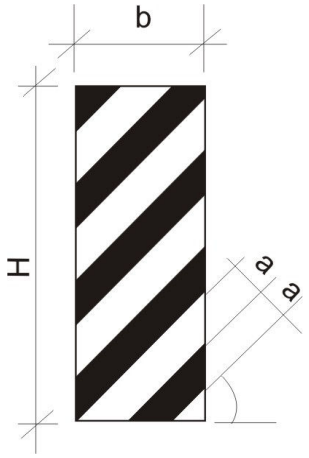
f) Vạch số 2.6. Kẻ ở thanh trên cùng của rào chắn ở những nơi đặc biệt nguy hiểm.

g) Vạch số 2.7. Kẻ ở hàng vỉa các vỉa hè nơi nguy hiểm hoặc hàng vỉa của đảo an toàn.

Chú ý: Các vạch từ 2.1 đến 2.6 kẻ trên các khu vực đường không có hệ thống chiếu sáng nhân tạo.

H.5. Những chỉ tiêu kỹ thuật của vạch đứng

a) Vạch số 2.1 - vạch xen kẽ đen - trắng xiên góc với mặt phẳng ngang 45°, bề rộng của vạch đen và trắng bằng nhau phụ thuộc vào bề cao của công trình và bề rộng của công trình. Vạch kẻ trên bề mặt của công trình giao thông ở những chỗ nguy hiểm đối với phương tiện giao thông như: Trụ của cầu vượt đường hoặc công trình tương tự.



CHÚ DẪN:

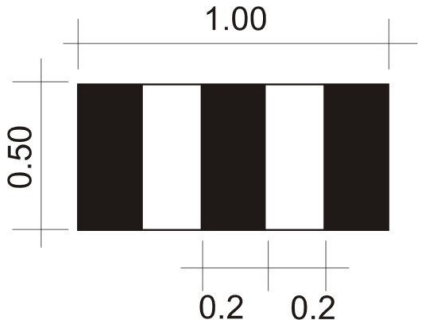
- H < 2m; b ≤ 30cm thì a = 10cm.

- H < 2m; b > 30cm thì a = 15cm.

- H ≥ 2m; b > 30cm thì a = 20cm.

Hình H.24 - Vạch số 2.1

b) Vạch số 2.2 - Vạch trắng - đen xen kẽ thẳng đứng có chiều rộng là 20cm, cao 50cm, bề rộng của phần vạch toàn bộ là 1m, xác định mép dưới cùng của cầu vượt đường hoặc công trình tương tự.

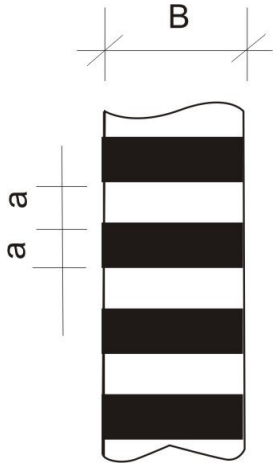


Hình H.25 - Vạch số 2.2, đơn vị m

c) Vạch số 2.3 - Vạch đen trắng song song với mặt phẳng nằm ngang có chiều rộng của phần màu trắng và phần màu đen bằng nhau và bằng chiều rộng B của công trình, vạch kẻ ở các cột tròn đặt trên đảo an toàn hoặc trên dải phân cách:

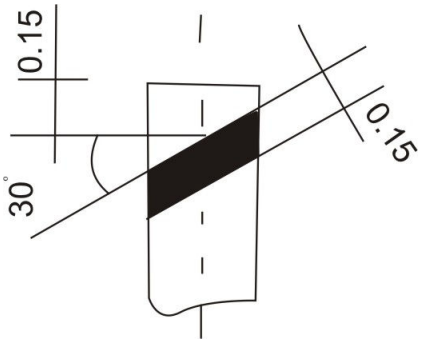
- Nếu B ≤ 30cm thì a = 10cm.

- Nếu B > 30cm thì a = 15cm.



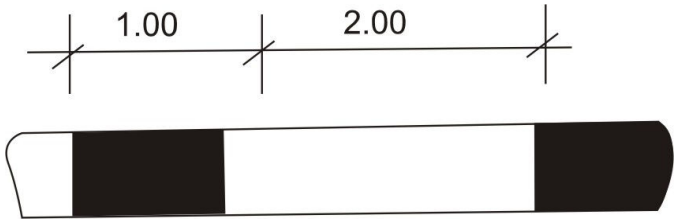
Hình H.26 - Vạch số 2.3

d) Vạch số 2.4 - Vạch xiên góc màu đen tạo với mặt phẳng ngang góc 30° rộng 15cm, điểm giữa mép trên của vạch cách mặt phẳng đáy trên cột là 15cm. Độ xiên của vạch hướng về phía mặt đường, vạch kẻ trên cột tín hiệu, cột rào chắn, cột tiêu.



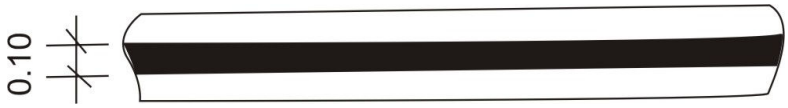
Hình H.27 - Vạch số 2.4, đơn vị m

e) Vạch số 2.5 - Vạch đen - trắng xen kẽ có kích thước hết bề rộng công trình, vạch đen dài 1m và vạch trắng dài 2m.



Hình H.28 - Vạch số 2.5, đơn vị m

f) Vạch số 2.6 - Vạch đen liên tục chạy giữa bề mặt rào chắn rộng 10cm.



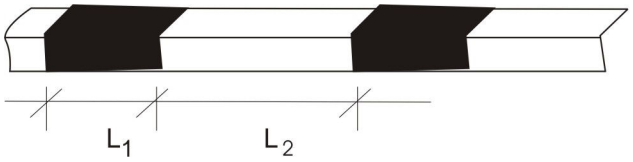
Hình H.29 - Vạch số 2.6, đơn vị m

g) Vạch số 2.7 - Vạch đen - trắng xen kẽ kẻ trên bề mặt đứng và ngang, chiều dài vạch đen là L1, vạch trắng là L2.

L1 chọn 1m ÷ 2m

L2 = 2m ÷ 4m.

Tỷ lệ L1 : L2 = 1:2.



Hình H.30 - Vạch số 2.7

Phụ lục I
CỘT KILÔMÉT - CỌC H - MỐC LỘ GIỚI

I.1. Quy định về hình dạng, kích thước và màu sắc cột kilômét

a) Cột Kilômét đặt ở mép đường:

- Hình dạng là hình chữ nhật đầu trên cùng lượn tròn theo hình bán nguyệt đường kính 40cm.

- Kích thước thân cột (không kể phần đế và phần đầu) có chiều cao 53cm, chiều rộng là 40cm, chiều dầy là 20cm.

- Phần đầu hình bán nguyệt có màu đỏ với hệ thống đường quốc lộ, màu xanh với hệ thống đường tỉnh, màu nâu với hệ thống đường huyện và màu vàng với hệ thống đường chuyên dùng, phần thân cột là màu trắng.

b) Cột Kilômét đặt ở giải phân cách giữa.

- Hình dạng là hình chữ nhật đầu trên cùng lượn tròn theo hình bán nguyệt đường kính 26cm.

- Kích thước: xem Hình i.2

- Phần đầu hình bán nguyệt có màu đỏ với hệ thống đường quốc lộ, màu xanh với hệ thống đường tỉnh, màu nâu với hệ thống đường huyện và màu vàng với hệ thống đường chuyên dùng, phần thân cột là màu trắng.

I.2. Chữ đề trên hai mặt thẳng góc với chiều đi

Chữ đề trên hai mặt thẳng góc với chiều đi là màu đen và có nội dung và kích thước chữ như sau:

- Trong phần đầu hình bán nguyệt ghi số hiệu hoặc tên đường và lý trình của cột kilômét. Chiều cao số hiệu hoặc tên đường là 4cm. Chiều cao chữ "K" là 8cm, chữ "m" là 4cm, con số lý trình cao 8cm, chữ và số màu trắng.

- Trong phần mặt trắng ghi tên địa phương theo quy định ở phần I.3 dưới đây. Chiều cao chữ là 12cm, Chiều cao con số và chữ "K" là 10cm, chữ "m" là 5cm.

- Trên mặt song song với tim đường ghi số hiệu hoặc tên đường bằng màu đen, chiều cao chữ và con số là 10cm.

I.3. Quy định về tên địa phương chỉ dẫn trên cột kilômét

a) Tên địa phương phải là địa danh mà tuyến đi qua không được chỉ dẫn tên địa phương trên đường khác đấu nối vào.

b) Những tên địa phương cần chỉ dẫn là những tên địa phương theo quy định ở "Điều 41" Khoản 41.4 của Quy chuẩn này.

c) Nếu tuyến đường đi qua nhiều tỉnh thì đoạn qua từng tỉnh sẽ chỉ dẫn tên địa phương thuộc địa phận tỉnh mình và chỉ chỉ dẫn thêm tên tỉnh lỵ của tỉnh kế cận hoặc điểm đầu hay điểm cuối con đường trên đoạn đường tiếp giáp với tỉnh kế cận.

d) Một số trường hợp đặc biệt:

- Quốc lộ 1 là tuyến đường đặc biệt quan trọng chạy dọc chiều dài đất nước do đó để thể hiện tính thống nhất quốc gia nên ở tất cả các tỉnh có quốc lộ 1 đi qua đều có thể báo xen kẽ tên 3 thành phố lớn trên tuyến đường này là: Hà Nội, Huế và thành phố Hồ Chí Minh.

- Trường hợp một số tỉnh lỵ nằm ở trên đường cũ do yêu cầu cải tuyến đi tránh tỉnh lỵ, thì vẫn được báo địa danh trên cột kilômét ở tuyến đường mới đi qua ngang tỉnh lỵ đó.

e) Phải đảm bảo mối liên quan chính xác giữa trị số khoảng cách, lý trình cột kilômét và tên địa phương được chỉ dẫn ở cả hai mặt cột kilômét hướng đi và hướng về:

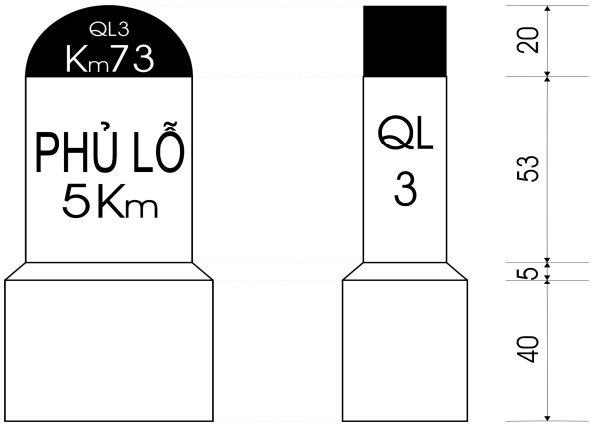
- Ví dụ: Trên QL1, ở mặt bảng hướng về gốc đường ghi lý trình Km131, tên địa phương báo là Bắc ninh, trị số khoảng cách là 10km. Ở mặt bảng ngược lại (hướng về cuối đường) ghi lý trình Km131, tên địa phương báo là Bắc Giang, trị số khoảng cách là 10km.

- Ngay tại cột kilômét này suy ra được Bắc Ninh ở lý trình Km141 vì theo chiều đi lý trình tăng dần (131 + 10 = 141), Bắc Giang ở lý trình Km121 vì theo chiều ngược lại lý trình giảm dần (131 - 10 = 121). Khoảng cách từ Bắc Ninh đến Bắc Giang là 20km (lấy theo tổng số hai khoảng cách 10 + 10 = 20 hoặc lấy theo hiệu số của hai lý trình 141 - 121 = 20 đều có giá trị như nhau). Tiếp đó, bất kỳ ở cột kilômét nào trên QL1 nếu có báo địa danh Bắc Ninh, Bắc Giang cũng phải suy ra được lý trình của Bắc Ninh là Km141 và của Bắc Giang là Km121.

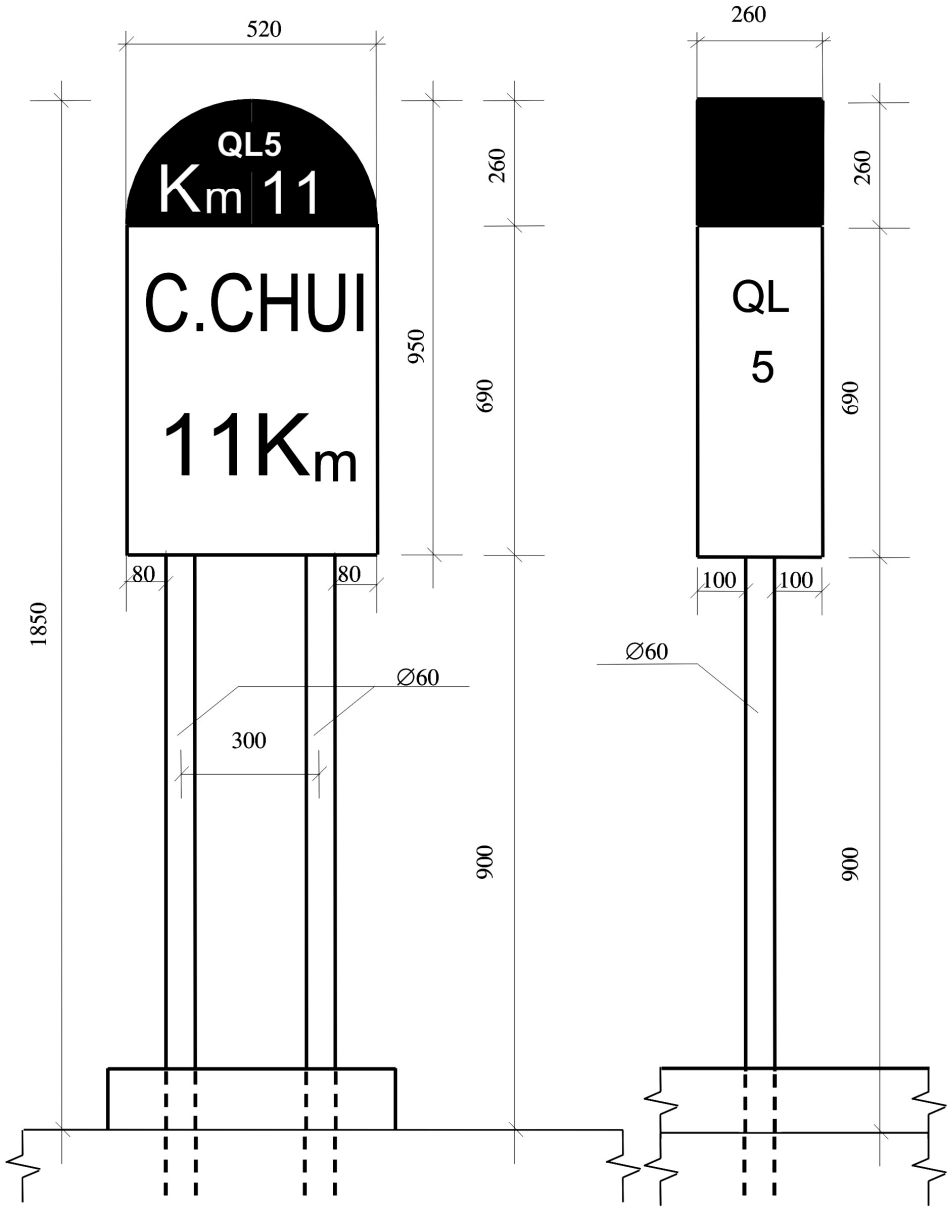
f) Tên những địa phương quá dài thì chữ đứng đầu có thể viết tắt bằng một chữ cái đầu tiên.

- Ví dụ: "Phan Rang" có thể viết tắt là "P.Rang"

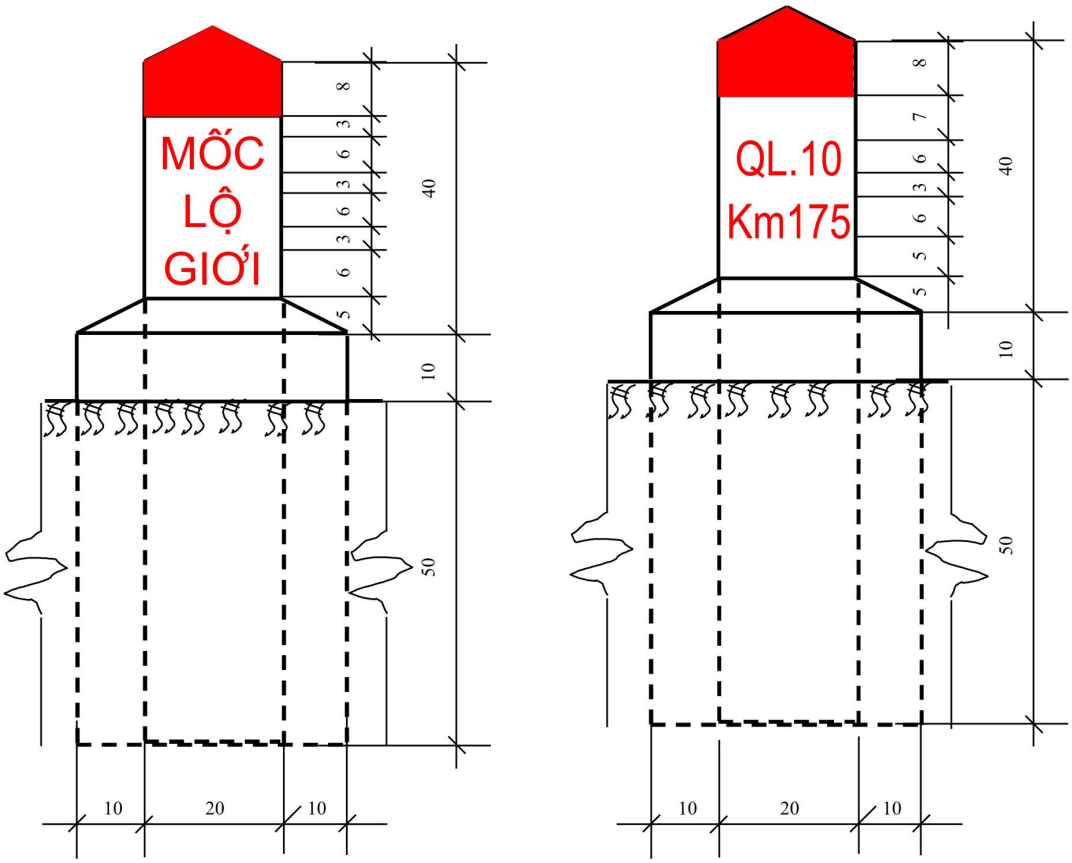
"Buôn ma Thuột" có thể viết tắt "B.M.Thuột"



Hình I.1 - Cột Ki-lô-mét đặt ở lề đường, đơn vị cm

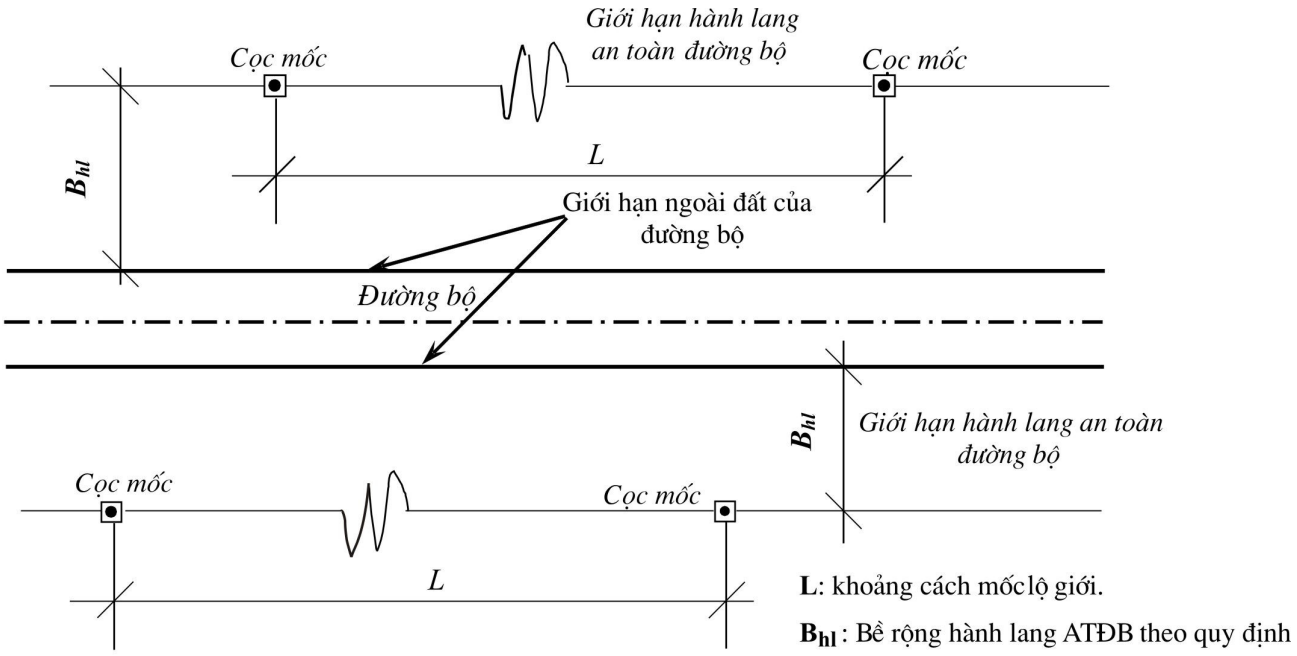


Hình I.2 - Cột Ki-lô-mét đặt ở giải phân cách giữa, đơn vị mm

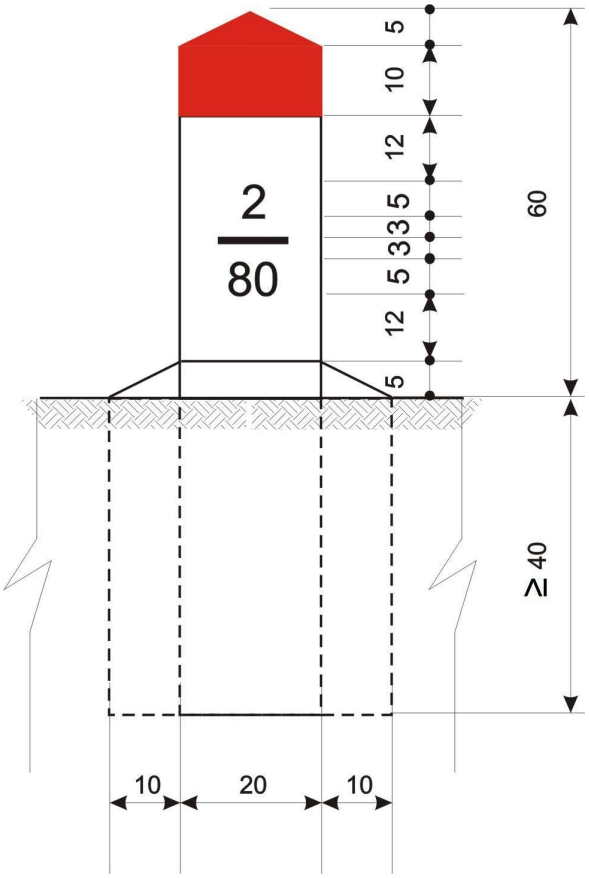


a) Mặt chính (nhìn ra phía đường) b) Hai mặt bên (hướng xe chạy)

Hình I.3 - Cọc mốc lộ giới, đơn vị cm



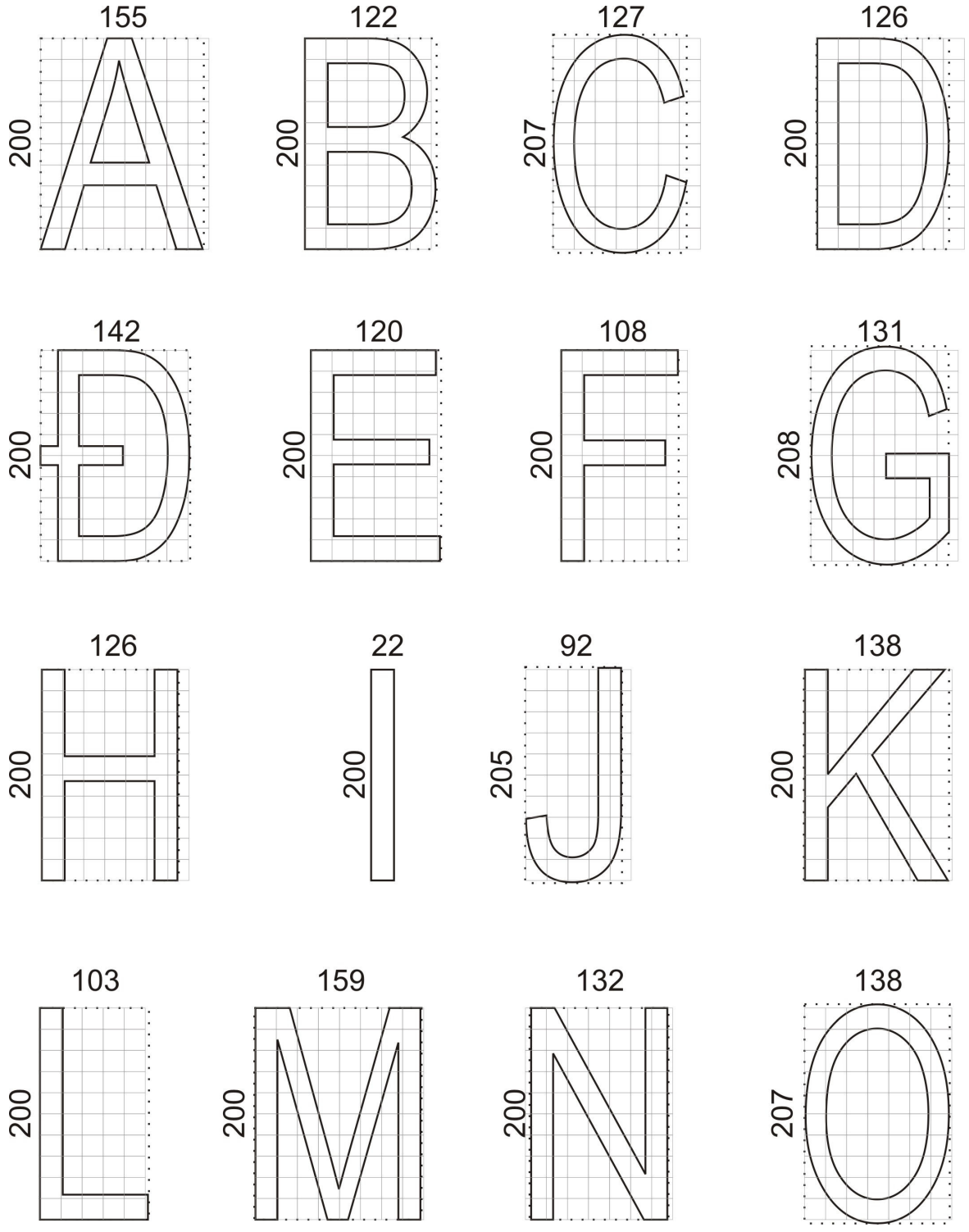
Hình I.4 - Mặt bằng bố trí mốc lộ giới



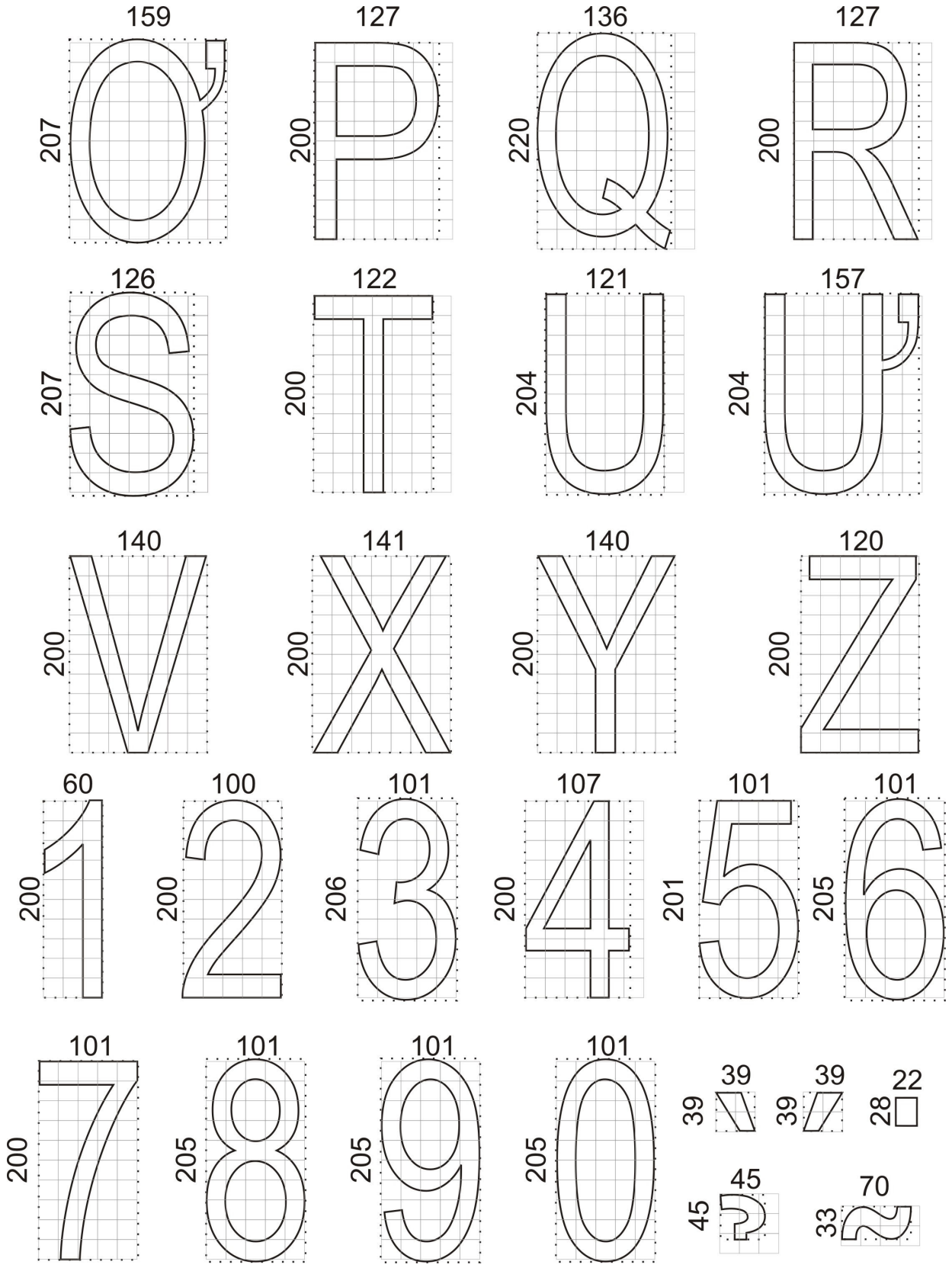
Hình I.5 - Chi tiết cọc H, đơn vị cm

Phụ lục K
KÍCH THƯỚC CHỮ VIẾT VÀ CON SỐ TRÊN BIỂN BÁO

K.1. Kiểu nét chữ thông thường

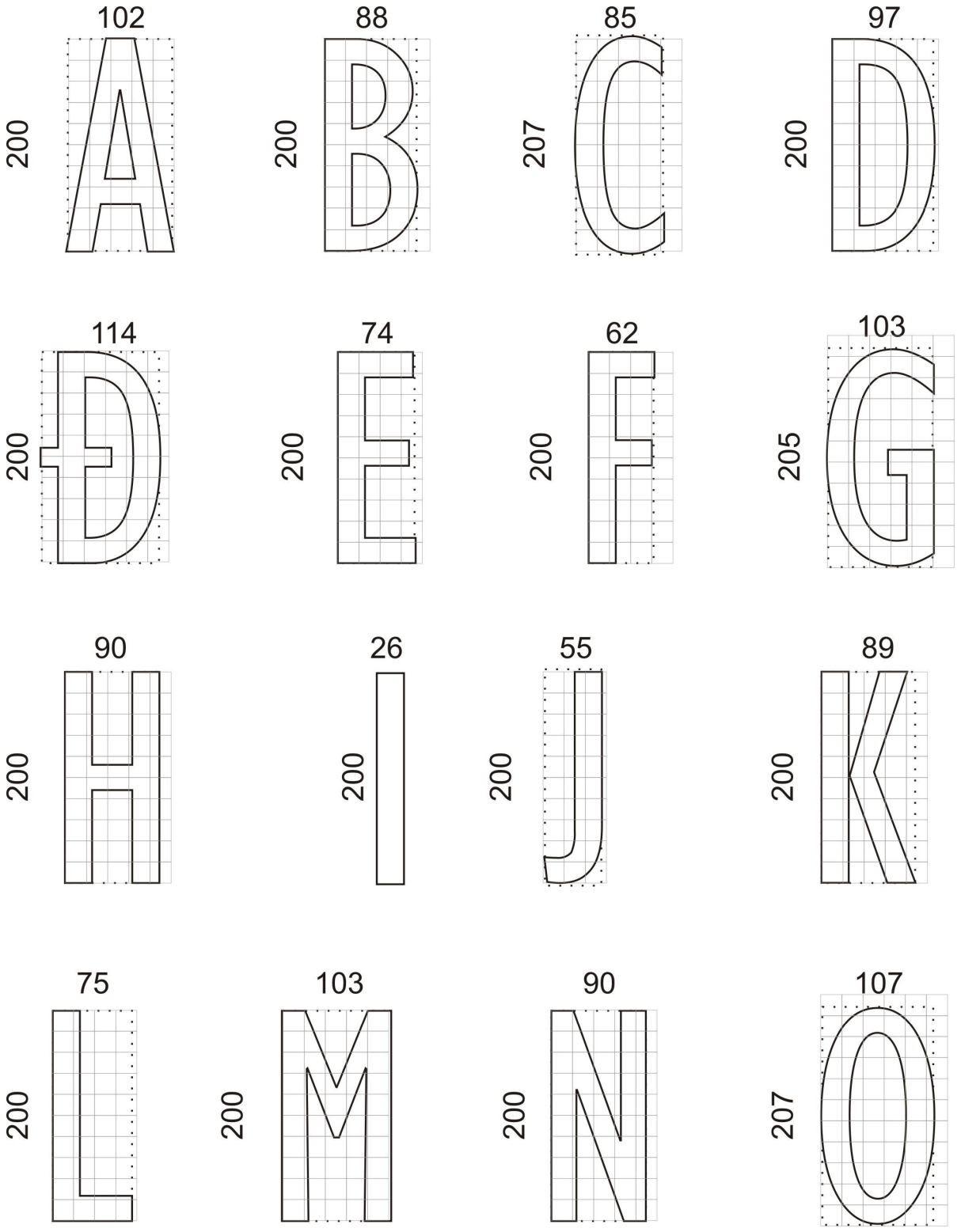


Hình K.1 - Chi tiết chữ viết và con số nét thông thường, đơn vị mm

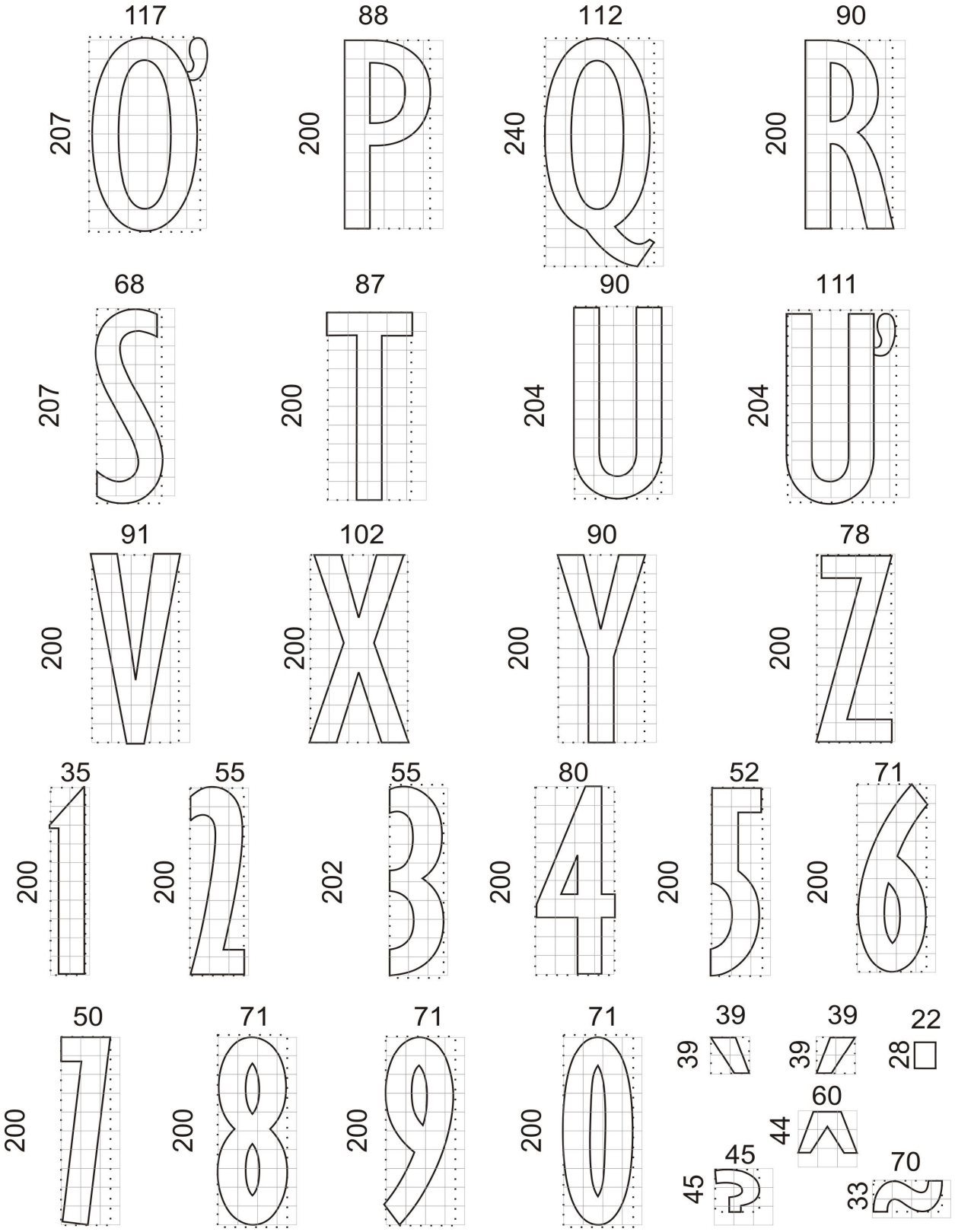


Hình K.2 - Chi tiết chữ viết và con số nét thông thường, đơn vị mm

K.2. Kiểu nét chữ gầy



Hình K.3 - Chi tiết chữ viết và con số nét gầy, đơn vị mm



Hình K.4 - Chi tiết chữ viết và con số nét gầy, đơn vị mm

- Tất cả các hàng chữ đều phải có dấu

- Tùy theo kiểu chữ mà lấy kích thước cho phù hợp, nét thông thường, nét gầy của hàng chữ (dấu, ô, ă, â, ê, ơ, ư, ngã, sắc, hỏi, huyền, nặng).

Phụ Lục L
BIỂN BÁO HIỆU TRÊN CÁC TUYẾN ĐỐI NGOẠI

L.1. Biển hiệu lệnh có tác dụng trong khu vực

a) Để báo cấm, hạn chế hay chỉ dẫn có hiệu lực cho tất cả các tuyến đường trong một khu (hiệu lực cho cả khu vực) phải cắm biển "Bắt đầu vào khu vực" (Biển số E,9[a] ; E,9[b]; E,9[c]; E,9[d]). Từ ZONE được biểu thị ở phía trên và chi tiết cấm, hạn chế hay chỉ dẫn được biểu thị ở bên dưới. Vị dụ: Cấm đỗ xe; Cấm đỗ xe theo giờ; Khu vực đỗ xe và Hạn chế tốc độ tối đa.

c) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao biển 100cm
- Hình vẽ biển báo cấm có đường kính 52.5cm
- Chiều cao chữ "ZONE" 12cm
- Hình vuông cạnh 52.5cm
- Chiều cao chữ P 40cm
- Tâm biển báo cấm cách đáy biển 40cm

a) Biển số E,9[a] **b) Biển số E,9[b]** **c) Biển số E,9[c]** **d) Biển số E,9[d]**

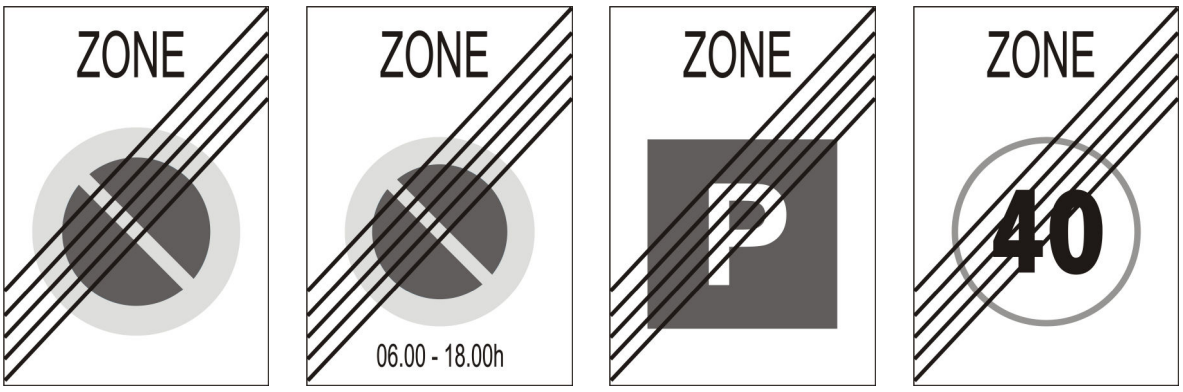
Hình L.1 - Biển bắt đầu vào khu vực

L.2. Biển hết hiệu lực khu vực

a) Để chỉ dẫn ra khỏi khu vực có báo cấm, hạn chế hay chỉ dẫn có hiệu lực trong một khu vực phải cắm biển "Ra khỏi khu vực"(Biển số E,10[a]; E,10[b]; E,10[c]; E,10[d])

c) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển 70cm
- Chiều cao biển 100cm
- Hình vẽ biển báo cấm có đường kính 52.5cm
- Chiều cao chữ "ZONE" 12cm
- Hình vuông cạnh 52.5cm
- Chiều cao chữ P40cm
- Tâm biển báo cấm cách đáy biển 40cm
- Bề rộng vạch màu đen rộng 2cm
- Năm vạch màu đen cách nhau 4cm



a) Biển số E,10[a] **b) Biển số E,10[b]** **c) Biển số E,10[c]** **d) Biển số E,10[d]**

Hình L.2 - Biển Khu vực cấm đỗ xe theo giờ

L.3. Báo hiệu có hầm chui và hết hầm chui (biển E,11a; E,11b theo GMS)

a) Để chỉ dẫn đoạn đường qua hầm có áp dụng quy định giao thông riêng phải cắm biển E,11[a] "Đường hầm";

b) Để chỉ dẫn hết đoạn đường qua hầm, các quy định giao thông riêng không còn áp dụng, phải cắm biển E,11b "Hết đường hầm";

c) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

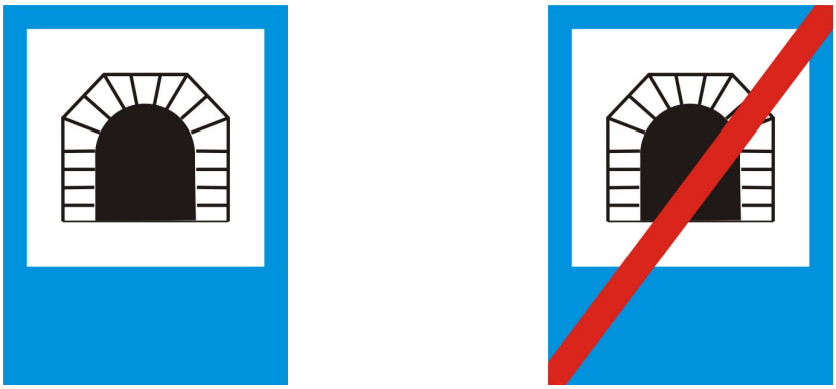
- Biển số E,11[a]:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông mầu trắng, cạnh 50cm
- Chiều rộng hình vẽ 35cm
- Chiều cao hình vẽ 30cm

• Nền biển màu xanh lam

- Biển số E,11[b]:

• Giống như biển E,11[a] và có thêm một gạch chéo đỏ từ góc phía dưới bên trái lên góc phía trên bên phải, bề rộng vạch đỏ là 6cm



a) Biển số E,11[a] **b) Biển số E,11[b]**

Hình L.3 - Biển báo hiệu hầm chui

L.4. Điểm bắt đầu đường đi bộ (biển F,9 theo GMS)

a) Để chỉ dẫn cho người đi bộ và người lái xe biết nơi dành cho người đi bộ sang ngang, phải đặt biển số F,9 "Điểm bắt đầu đường đi bộ".

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển 60cm

- Chiều cao biển 80cm

- Hình vuông màu trắng, cạnh 50cm

- Nền biển màu xanh lam

- Chiều rộng hình vẽ 42cm

- Chiều cao hình vẽ 40cm

Hình L.4 - Biển số F,9

L.5. Báo hiệu có cắm trại, nhà nghỉ lưu động (biển F,10; F,11 theo GMS)

a) Để chỉ dẫn sắp đến nơi có vị trí cắm trại, nơi tập kết nhà lưu động phải đặt biển số F,10 "Nơi cắm trại", biển số F,11 "Nơi dành cho nhà lưu động" hoặc biển số F,12 "Nơi cắm trại và nhà lưu động".

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông mầu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều rộng hình vẽ lều trại (biển F,10) 40cm
- Chiều cao hình vẽ lều trại (biển F,10) 28cm
- Chiều rộng hình vẽ nhà lưu động (biển F,11) 43cm
- Chiều cao hình vẽ nhà lưu động (biển F,11) 25cm
- Chiều rộng hình vẽ lều trại (biển F,12) 26cm
- Chiều cao hình vẽ lều trại (biển F,12) 18cm
- Chiều rộng hình vẽ nhà lưu động (biển F,12) 31cm
- Chiều cao hình vẽ nhà lưu động (biển F,12) 18cm

a) Biển số F,10 **b) Biển số F,11** **c) Biển số F,12**

Hình L.5 - Biển báo có cắm trại, nhà nghỉ lưu động

L.6. Báo hiệu nhà trọ (Youth Hostel) (biển F,13 theo GMS)

a) Để chỉ dẫn sắp đến nơi có nhà trọ, phải đặt biển số F,13 "Nhà trọ".

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển 60cm
- Chiều cao biển 80cm
- Hình vuông mầu trắng, cạnh 50cm
- Nền biển màu xanh lam
- Chiều rộng hình vẽ 40cm
- Chiều cao hình vẽ 30cm

Hình L.6 - Biển số F,13

L.7. Biển chỉ dẫn tới địa điểm cắm trại, tới nhà trọ (biển G,7; G,8 theo GMS)

a) Để chỉ dẫn tới địa điểm cắm trại hoặc nhà trọ, phải đặt biển số G,7 "Địa điểm cắm trại" hoặc G,8 "Địa điểm nhà trọ".

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển: 150cm
- Chiều cao biển: 50cm
- Góc mũi tên: 120^0
- Biển nền trắng, viền đen rộng 1cm
- Chiều rộng hình vẽ lều trại (biển G,7) 26cm
- Chiều cao hình vẽ lều trại (biển G,7) 18cm
- Chiều rộng hình vẽ Nhà trọ (biển G,8) 24cm
- Chiều cao hình vẽ Nhà trọ (biển G,8) 18cm
- Chiều cao số, chữ ghi khoảng cách 20cm

a) Biển số G,7

b) Biển số G,8

Hình L.7 - Biển chỉ dẫn tới địa điểm cắm trại, tới nhà trọ

L.8. Chỉ dẫn tới điểm đỗ xe dành cho lái xe muốn sử dụng phương tiện công cộng (biển G,9^{b} theo GMS)

a) Để chỉ dẫn tới địa điểm đỗ xe dành cho xe có lái xe muốn sử dụng phương tiện công cộng, phải đặt biển số G,9b

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển: 150cm
- Chiều cao biển: 50cm
- Góc mũi tên: 120^{0}
- Biển nền xanh, viền trắng rộng: 1cm
- Chiều cao chữ P: 30cm
- Chiều cao dấu "+": 14cm
- Chiều cao chữ chỉ phương tiện 20cm

giao thông công cộng (có thể thay thế bằng hình vẽ)

Hình L.8 - Biển số G,9b

L.9. Biển xác định địa danh (biển G,10 theo GMS)

a) Để báo khoảng cách đến những địa danh phía trước, phải cắm biển G,10 "Biển xác định địa danh"

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển (Tùy thuộc vào số lượng chữ cái của tên địa danh)
- Chiều cao biển: 60cm
- Chiều cao chữ (không dấu) và con số 12cm
- Biển nền trắng, viền đen rộng 1cm

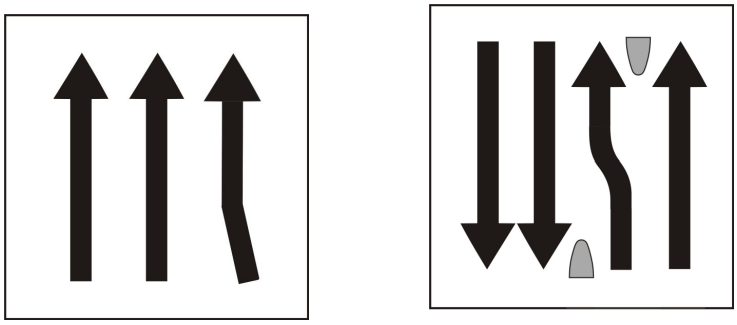
Hình L.9 - Biển số G,10

L.10. Biển chỉ dẫn số lượng làn và hướng đi cho từng làn (biển G,11[a]; G,11[c] theo GMS)

a) Để thông báo cho lái xe số làn và hướng đi của từng làn xe, phải cắm biển số G,11a; G,11c; Các biển này phải có số mũi tên bằng số lượng làn xe đi cùng hướng và phải chỉ dẫn số lượng làn xe của hướng đi sắp tới.

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển: 100cm
- Chiều cao biển: 100cm
- Bề rộng thân mũi tên 7cm
- Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 18cm
- Nền biển màu trắng, hình vẽ mũi tên màu đen



a) Biển số G,11[a] **b) Biển số G,11[b]**

Hình L.10 - Biển chỉ dẫn số lượng làn và hướng đi cho từng làn

L.11. Biển chỉ dẫn làn đường không lưu thông (biển G,12a; G,12b theo GMS)

a) Để chỉ dẫn cho lái xe biết làn đường không lưu thông phải cắm biển G,12a; G,12b.

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Biển G,12a:

• Chiều rộng biển: 100cm

• Chiều cao biển: 100cm

• Bề rộng thân mũi tên 7cm

• Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 18cm

• Nền biển màu xanh, hình vẽ mũi tên màu trắng

- Biển G,12b:

• Chiều dài biển: 100cm

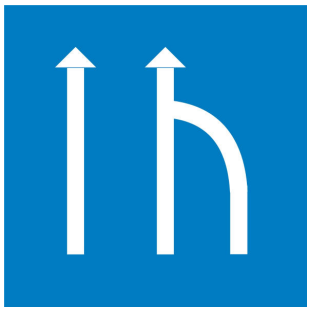
• Chiều cao biển: 100cm

• Bề rộng thân mũi tên 7cm

• Đầu mũi tên là tam giác đều cạnh 18cm

• Hình chữ nhật biểu hiện làn không lưu thông có kích thước 11 x 22cm

• Nền biển màu trắng, hình vẽ mũi tên màu đen



a) Biển số G,12[a]

b) Biển số G,12[b]

Hình L.11 - Biển chỉ dẫn làn đường không lưu thông

L.12. Biển thông báo đường lánh nạn (biển G,19 theo GMS)

a) Để chỉ dẫn đường lánh nạn tại các đoạn đường dốc xuống có độ dốc lớn, phải cắm biển G,19. Biển này cùng với biển số 502 "Khoảng cách đến đối tượng báo hiệu" được cắm cùng với biển số 219 "Dốc xuống nguy hiểm tại đỉnh dốc, chỗ bắt đầu khu vực nguy hiểm và tại lối vào của đường lánh nạn. Tùy thuộc vào chiều dài đoạn dốc, biển có thể được cắm lặp lại cùng với biển chỉ khoảng cách.

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển: 60cm

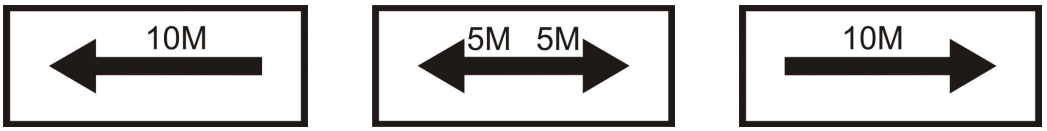
- Chiều cao biển: 80cm

- Bề rộng nét đường 8cm

- Hình chữ nhật biểu thị khu vực lánh nạn có kích thước 18 x 32cm

Hình L.12 - Biển báo đường lánh nạn

L.13. Biển phụ 503a,b,c điều chỉnh (biển H,3[a]; H,3[b]; H,3[c] theo GMS)



a) Biển số H,3[a] **b) Biển số H,3[b]** **c) Biển số H,3[c]**

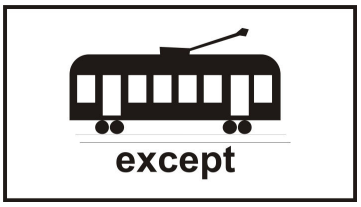
Hình L.13 - Biển số H,3

L.14. Biển báo phụ "Ngoại lệ" (biển H,6 theo GMS)

a) Để chỉ các trường hợp mà biển cấm hoặc hạn chế được coi là không áp dụng đặc biệt cho một nhóm đối tượng tham gia giao thông nào đó phải cắm biển H,6 và thể hiện nhóm đối tượng đó cùng với cụm từ "except - Ngoại lệ"

b) Kích thước, màu sắc của biển báo và hình vẽ:

- Chiều rộng biển: 50cm
- Chiều cao biển: 30cm
- Chiều rộng hình vẽ: 32cm
- Chiều cao hình vẽ: 16cm
- Chiều cao chữ "except" 5cm



Hình L.14 - Biển số H,6

L.15. Biển 419 điều chỉnh

Hình L.15 - Biển số 419

L.16. Biển 422 điều chỉnh

Hình L.16 - Biển số 422

L.17. Biển 434 điều chỉnh

Hình L.17 - Biển số 434

L.18. Biển 435 điều chỉnh

Hình L.18 - Biển số 435

L.19. Biển 436 điều chỉnh

Hình L.19 - Biển số 436

L.20. Biển 440 điều chỉnh

Hình L.20 - Biển số 440

L.21. Vạch kẻ đường số 44 điều chỉnh chữ viết trên đường

Hình L.21 - Vạch kẻ đường số 40

L.22. Biển tên đường

Hình L.22 - Biển chỉ dẫn tên đường