

Τυποποίηση σήμανσης

Κόμβων και οδικού δικτύου πλην
αυτοκινητοδρόμων

ενα κασαπη νοεμβρης 2008

Τρίπολης

η σήμανση πρέπει να είναι:

- Αντιληπτή και εύκολα κατανοητή. Οφείλει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της κυκλοφορίας σε διεθνές επίπεδο.
- Σαφής και να εξασφαλίζει ομαλή και ασφαλή ροή της κυκλοφορίας.
- Αναγνωρίσιμη και αναγνώσιμη. Πρέπει να γίνεται έγκαιρα αντιληπτή και κατανοητή κάτω από συνθήκες ρέουσας κυκλοφορίας και με τις επικρατούσες ταχύτητες.
- Οι πληροφορίες πρέπει να περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες και να κατά προτίμηση είναι θετικές .

• Για μια αξιόπιστη μελέτη σήμανσης απαιτείται κατά κύριο λόγο κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η σήμανση λειτουργεί ανάλογα με τον τύπο του κόμβου ή του οδικού τμήματος όσο αφορά τις διαστάσεις, τα χρώματα και την αντανακλαστικότητα, τον τύπο, τον αριθμό, τη θέση, το ελεύθερο ύψος, την απόσταση από το άκρο της οδού και τον προσανατολισμό των πινακίδων σήμανσης.

<<Παραδειγματική σήμανση>>



Κατηγορίες πινακίδων σήμανσης άρθρο 4 του Κ.Ο.Κ.

- Αναγγελίας κινδύνου (Κ)
- Ρυθμιστικές (Ρ)
- Πληροφοριακές (Π)
- Πρόσθετες (Πρ)

Πινακίδες αναγγελίας κινδύνου

- Δηλωτικές :
- 1)Επικυνδυνων θέσεων
- 2)Προσβάσεων οδικών κόμβων
- 3) Προσβάσεων ισόπεδων σιδ. διαβάσεων ή διαβάσεων τροchioδρόμου

Πινακίδες αναγγελίας κινδύνου

- 1. Οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου εφιστούν την προσοχή των οδηγών στους υπάρχοντες κινδύνους. Τοποθετούνται εκεί όπου είναι απόλυτα απαραίτητες για την ασφάλεια της κυκλοφορίας, και εφόσον εκτιμάται ότι ένας προσεκτικός οδηγός δεν θα μπορέσει να αναγνωρίσει έγκαιρα τον κίνδυνο και να αντιδράσει σωστά.
- 2. Ενδείκνυται ο συνδυασμός των πινακίδων αναγγελίας κινδύνου με άλλες πινακίδες, π.χ. ρυθμιστικές. Ένας τέτοιος συνδυασμός (π.χ. πινακίδες με κωδικούς K-1δ, P-30 και P-32, πινακίδες με κωδικούς K-4 και P-31) μάλιστα είναι σκόπιμος, επειδή η πινακίδα αναγγελίας κινδύνου εξηγεί στον οδηγό το λόγο της επιβαλλόμενης απαγόρευσης.
- 3. Οι πινακίδες αναγγελίας κινδύνου πρέπει να τοποθετούνται 400 m πριν από την επικίνδυνη θέση. Συνήθως περιπεύει η αναγραφή αυτής της απόστασης σε πρόσθετη πινακίδα. Συνιστάται όμως σε ιδιαίτερα επικίνδυνες θέσεις η επανάληψη των πινακίδων αναγγελίας κινδύνου 200 m πριν από την επικίνδυνη θέση ή ακόμη και πρόσθετη προειδοποίηση σε απόσταση 800 και 600 m. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι αποστάσεις από την επικίνδυνη θέση πρέπει να αναγράφονται σε πρόσθετη πινακίδα

Ρυθμιστικές πινακίδες

- Δηλωτικές:
- Προτεραιότητας
- Απαγορεύσεων ή περιορισμών
- Υποχρεώσεων

Ρυθμιστικές πινακίδες

- 1. Οι ρυθμιστικές πινακίδες εξυπηρετούν στη γνωστοποίηση στους οδηγούς των υποχρεώσεων, των περιορισμών και των απαγορεύσεων που επιβάλλονται σε ορισμένα οδικά τμήματα ή θέσεις για την ασφάλεια της κυκλοφορίας.
- 2. Στις περιπτώσεις όπου οι οδηγοί δεν μπορούν να κατανοήσουν την αναγκαιότητα τοποθέτησης ορισμένων ρυθμιστικών πινακίδων, υφίσταται ο κίνδυνος, να μη ληφθεί υπόψη η σήμανση. Ειδικά όσον αφορά τη χρήση αυτών των συγκεκριμένων πινακίδων πρέπει να ισχύει:

Ρυθμιστικές πινακίδες

- **Πινακίδα P-32** : Επειδή η εμπειρία έχει δείξει, ότι οι περισσότεροι οδηγοί προσαρμόζουν τη ταχύτητά τους με βάση τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της οδού, τις κυκλοφοριακές συνθήκες και τις συνθήκες ορατότητας, η χρήση της πινακίδας P-32 είναι απαραίτητη μόνο σε εκείνα τα τμήματα ή τις θέσεις, όπου προβλέπεται ότι ο μέσος οδηγός δεν μπορεί να εκτιμήσει ότι πρέπει να τα διανύσει με μειωμένη ταχύτητα για λόγους ασφάλειας.

- Η μείωση της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας πρέπει να γίνεται σταδιακά με βήματα των 20 km/h (100 km/h - 80km/h - 60 km/h) και η ελάχιστη απόσταση μεταξύ των πινακίδων P-32 να είναι 200 m για λόγους ασφαλείας.
- – **Πινακίδα P-30.** Η χρήση αυτής της πινακίδας είναι απαραίτητη σε οδικά τμήματα με ανεπαρκείς συνθήκες ορατότητας ή σε ειδικές κυκλοφοριακές συνθήκες π.χ. θέσεις εκτελούμενων έργων.

Πρόσθετες πινακίδες

- 1. Οι πρόσθετες πινακίδες υποδεικνύουν την απόσταση από την οποία αρχίζει να ισχύουν οι υποδείξεις, αναγγελίας των κύριων πινακίδων ή τα μήκη των οδικών τμημάτων στα οποία ισχύουν αυτές. Επίσης οι πρόσθετες πινακίδες υποδεικνύουν τους τύπους των οχημάτων για τα οποία ισχύουν οι κύριες πινακίδες.
- 2. Κατά κύριο λόγο επιδιώκεται η χρήση γραφικών συμβόλων ή σύντομων ευκολονόητων κειμένων.
- 3. Οι αναγραφές των αποστάσεων και των μηκών πρέπει να στρογγυλεύονται (π.χ. 60m αντί 63 m, 80 m αντί 75 m, 250 m αντί 268 m, 800 m αντί 750 m, 1,2 km αντί 1 235 m).

Πληροφοριακες δηλωτικες

- Προειδοποιήσεως κατευθύνσεων
- Κατευθύνσεων
- Αριθμήσεις οδών και χιλιομετρήσεων
- Τοπωνυμιών
- Επιβεβαιώσεων
- Χρησίμων πληροφοριών
- Εγκαταστάσεων

Μεγέθη πινακίδων

- 1. Οι πινακίδες σταθερού περιεχομένου, αναγγελίας κίνδυνου και ρυθμιστικές πρέπει να έχουν το πραγματικά απαιτούμενο μέγεθος και να αποφεύγονται οι χωρίς λόγο υπερδιαστασιολογήσεις.
- 2. Τα μεγέθη των πινακίδων επιλέγονται με τη βοήθεια των επόμενων πινάκων.
- 3. Όταν σε εξαιρετικές περιπτώσεις επιβάλλονται αποκλίσεις από τις διαστάσεις, που δίνονται στους δυο πίνακες που ακολουθούν, τότε πρέπει να γίνεται γραμμική μεγέθυνση ή σμίκρυνση.

Μεγέθη πινακίδων σταθερού περιεχομένου

- Μέγεθος ανάλογο της ταχύτητας [mm]
- Ταχύτητα Οδού V [km/h] $V \leq 50$ $50 < V \leq 80$ $V > 80$
- Σχήμα πινακίδας(*) Μικρό Μεσαίο Μεγάλο
- Τριγωνικό [μήκος πλευράς] 600 900 1200
- Κυκλικό [μήκος διαμέτρου] 450 650 900
- Τετραγωνικό [μήκος πλευράς] 450 650 900
- Ρομβοειδές [μήκος πλευράς] 400 600 800
- Οκταγωνικό [μήκος πλευράς] 1247 370 494
- Ορθογωνικό [βάση x ύψος] 600 x 450 | 600 x 600

Μεγέθη πρόσθετων πινακίδων (διαστάσεις σε mm)

• Ταχύτητα Οδού V [km/h]	$V \leq 50$	$50 < V \leq 80$	$V > 80$
• Κατηγορία Πινακίδας*)	Μικρό(70%)	Μεσαίο(100%)	Μεγάλο(125%)
• Ύψος 1	231 x 420	330 x 600	412 x 750
• Ύψος 2	315 x 420	450 x 600	562 x 750
• Ύψος 3	420 x 420	600 x 600	750 x 750

*) Λόγω κινδύνου τραυματισμού πρέπει οι γωνίες των πινακίδων να στρογγυλεύονται. Η ακτίνα στρογγύλευσης για το μεσαίο μέγεθος ανέρχεται σε 40 mm. Για τα μεγέθη μικρό και μεγάλο η ακτίνα στρογγύλευσης προκύπτει με γραμμική σμίκρυνση ή μεγέθυνση

Θέση Τοποθέτησης Ιστών

Ελεύθερο Ύψος

- Επί πεζοδρομίων ή ποδηλατοδρόμων, η απόσταση από το κατώτερο άκρο της πινακίδας τουλάχιστον 2.25m, αλλιώς 0.60m κατ' ελάχιστο (επί νησίδων) έως ~2.00m ενιαία στον ίδιο δρόμο.
- Πάνω από το οδόστρωμα τουλάχιστον 5.00m)
- Οι πινακίδες προτεραιότητας (P-1 και P-2) στον δευτερεύοντα δρόμο τοποθετούνται πάνω στο ιστό του σηματοδότη.
- Άλλες ρυθμιστικές πινακίδες (πχ. απαγορεύσεις στροφών P-27, P28, P29 ή υποχρεωτική κατεύθυνση (P-50, P-51) που θα παρεμπόδιζαν την ορατότητα, μπορούν να τοποθετηθούν κάτω από τον σηματοδότη όχι όμως περισσότερες από μία

Θέση Τοποθέτησης Ιστών

- **Στη Πλευρά της Οδού**

1) Σε οδούς διπλής κατεύθυνσης οι πινακίδες μόνο στην δεξιά πλευρά της οδού κατά την κατεύθυνση κίνησης των οχημάτων.

• 2) Κατ' εξαίρεση και στις δύο πλευρές, :

- α) Εάν δεν εξασφαλίζεται επαρκή ορατότητα της πινακίδας

- β) Εάν το μήνυμα είναι ιδιαίτερα σημαντικό

γ) Σε τρεις ή περισσότερες λωρίδες με κεντρική νησίδα, και επί της νησίδας.

• 3) Σε μονόδρομους, ανάλογα στη δεξιά πλευρά της οδού, είτε δύο πινακίδες εκατέρωθεν της οδού:

- α) Συνίσταται τοποθέτηση εκατέρωθεν της οδού για τις P-7 (απαγόρευση εισόδου), K-16 (συχνή κίνηση παιδιών), K-15 (διάβαση πεζών) και K-24 (προαναγγελία διπλής κυκλοφορίας),

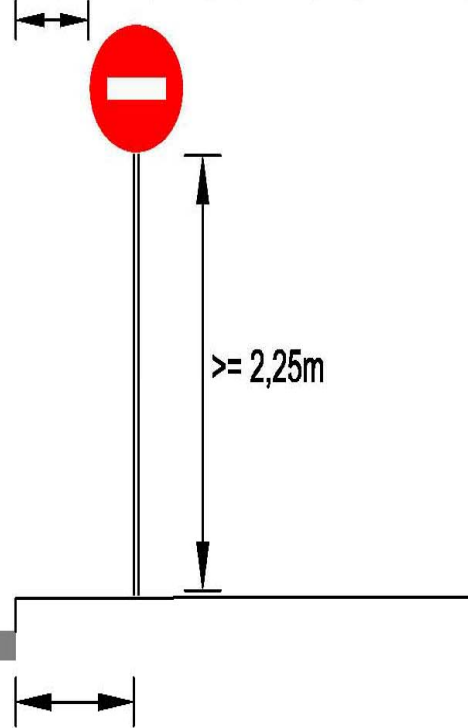
- β) Σε περιπτώσεις όπου οι συνθήκες περιορίζουν την ορατότητα της πινακίδας στα δεξιά (ιδιαίτερα στην περίπτωση πινακίδων προτεραιότητας P-1 και P-2.

- γ) Σε μονόδρομους με δύο ή περισσότερες λωρίδες κυκλοφορίας, εκατέρωθεν της οδού για όλες τις πινακίδες

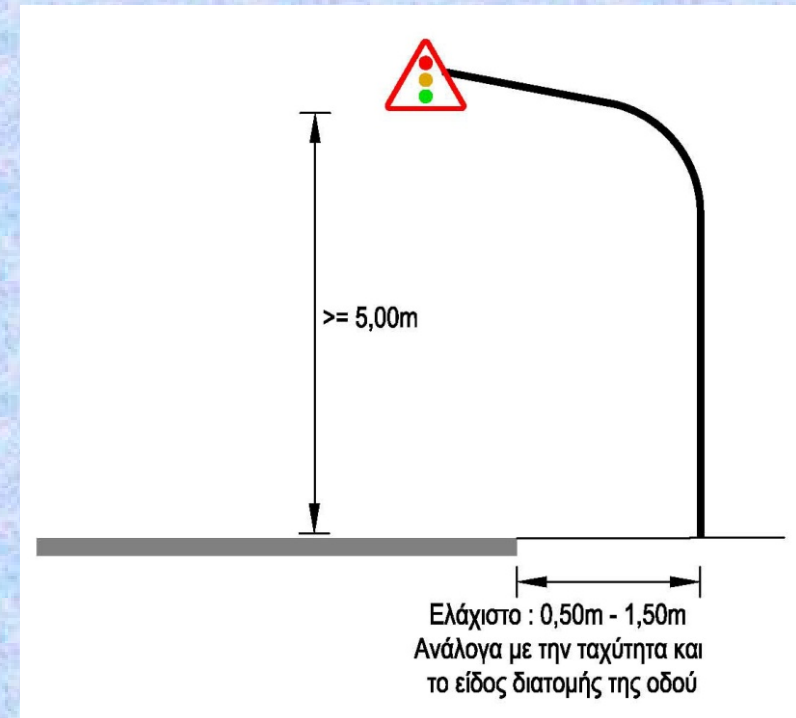
•

παραδείγματα

$\geq 0,50\text{m}$ (σε εξαιρετικές περιπτώσεις $\geq 0,30\text{m}$)



$\geq 0,75\text{m}$ (μπορεί να μειωθεί σε $0,50\text{m}$)



Συσσώρευση Πινακίδων ανά Ιστό

- Στον ίδιο ιστό μπορούν να αναρτηθούν έως και τρεις πινακίδες
- Στον ίδιο ιστό δεν επιτρέπεται περισσότερες από δύο πρόσθετες πινακίδες.
- Στον ίδιο ιστό μέχρι δύο ρυθμιστικές πινακίδες. Εάν τοποθετηθούν 3, τότε μόνο μία αφορά στην κύρια κυκλοφορία
- Οι ρυθμιστικές πινακίδες συνδυάζονται μόνο για ίδια είδη κυκλοφορίας για την ίδια απόσταση ή το ίδιο σημείο.
- **Πάντα μόνες τους:**
 - παραχώρησης προτεραιότητας P-1 και P-2 σε υπεραστικούς οδούς
 - ισόπεδης σιδηροδρομικής διάβασης: K-31, K-32 (με τις K-33, K-34 και K-35), K-36 και K-37.
 - διαβάσεων πεζών: Π-2
 - τερματισμού απαγορεύσεων: P-36, P-37, P-38
 - Οι κινδύνου μόνες τους με μια ρυθμιστική πινακίδα (πλην P-1 και P-2) για επιβαλλόμενη απαγόρευσης).

Πλευρική απόσταση

- Κατά (ΟΜΟΕΚεφ.2), το πλάτος του πλευρικού χώρου ασφαλείας (SLV) εξαρτάται από την μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα (Vεπιτρ) ως εξής

Vεπιτρ. (km/h)	≤ 50	≤ 70	> 70
SLV (m)	≥ 0,75	≥ 1,00	≥ 1.25

Αντανακλαστικότητα

- Καθορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές / Οδηγίες που περιλαμβάνονται στο Φ.Ε.Κ. 953/1997.
- Έγκριση προσωρινής τεχνικής προδιαγραφής αντανακλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών, Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ΦΕΚ 953/Β'/23.10.1997

Τύπος μεμβρανης για αντανakλαστηκοτητα

• ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΙ				
• Τύπος Πινακίδας	• Κινδύνου		• Ρυθμιστική	
• Περιβαλλοντική Οχληση	• Υψηλή	• Χαμηλή	• Υψηλή	• Χαμηλή
• Δεξιά της Οδού	• III	• II	• II	• II
• Αριστερά της Οδού	• III	• II	• II	• II
• Σε γέφυρα Σήμανσης	• (III)	• (III)	• (III)	• (III)
• ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΟ ΕΘΝΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ				
• Τύπος Πινακίδας	• Κινδύνου		• Ρυθμιστική	
• Περιβαλλοντική Οχληση	• Υψηλή	• Χαμηλή	• Υψηλή	• Χαμηλή
• Δεξιά της Οδού	• II	• II	• II	• I
• Αριστερά της Οδού	• III	• II	• II	• II
• Σε γέφυρα Σήμανσης	• (III)	• (II)	• (II)	• (II)
• ΛΟΙΠΟ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ				
• Τύπος Πινακίδας	• Κινδύνου		• Ρυθμιστική	
• Περιβαλλοντική Οχληση	• Υψηλή	• Χαμηλή	• Υψηλή	• Χαμηλή
• Δεξιά της Οδού	• II	• I	• I ή II	• I

Πινακίδες Ρύθμισης Προτεραιότητας

- **Επιλογή Είδους Ρύθμισης Προτεραιότητας**

- Α Η ρύθμιση της προτεραιότητας χωρίς σήμανση (παραχώρηση προτεραιότητας στον κινούμενο εκ δεξιών) εφαρμόζεται μόνο αν ισχύουν και τα τέσσερα παρακάτω κριτήρια:
 - 1)Οι δρόμοι που διασταυρώνονται έχουν περίπου τα ίδια γεωμετρικά χαρακτηριστικά και περίπου τον ίδιο χαμηλό φόρτο κυκλοφορίας. Ειδικά σε κόμβους υπεραστικού δικτύου οι κυκλοφοριακοί φόρτοι πρέπει να είναι εξαιρετικά χαμηλοί.
 - 2)Κανένας από τους δρόμους να μην δίνει την εντύπωση στον οδηγό ότι είναι σημαντικότερος από τον άλλον. Η εντύπωση μπορεί να δοθεί αν σε έναν δρόμο υπάρχει π.χ. διαδρομή του τραμ, συνεχής οδικός φωτισμός, σειρά δένδρων, κλπ.
 - 3)Υπάρχει καλή οπτική επαφή των οδηγών με τους οδηγούς που διασταυρώνονται από τα δεξιά τους.
- Κανένας από τους δρόμους που διασταυρώνονται δεν έχει περισσότερες από μία λωρίδα ανά κατεύθυνση.
- Β Αν σε έναν δρόμο υπάρχουν συνεχόμενες διασταυρώσεις που πληρούν τα παραπάνω κριτήρια αλλά μια διασταύρωση δεν τα πληροί τότε θα πρέπει να ελεγχθεί αν ο λόγος που η συγκεκριμένη διασταύρωση δεν πληροί τα παραπάνω κριτήρια θα μπορούσε να διορθωθεί (π.χ. βελτίωση των συνθηκών ορατότητας).

Πινακίδες Ρύθμισης Προτεραιότητας

- Όταν δεν πληρούνται τα παραπάνω κριτήρια επιβάλλεται η τοποθέτηση πινακίδων P-1 ή P-2. Και οι δύο πινακίδες αυτές επιβάλλουν παραχώρηση της προτεραιότητας, όμως η πινακίδα P-2 (STOP) απαιτεί επιπλέον την πλήρη στάση και επανεκκίνηση του οχήματος, ακόμα και αν δεν υπάρχει καθόλου κυκλοφορία στη διασταυρούμενη οδό.
- Η λογική της χρήσης της πινακίδας P-2 αφορά τις περιπτώσεις όπου απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στη παραχώρηση της προτεραιότητας (π.χ. όταν οι συνθήκες ορατότητας στον κόμβο είναι δυσμενείς, σε πολύ σημαντικούς κόμβους, όπου παρουσιάζονται συχνά ατυχήματα κλπ.). Η εκτεταμένη χρήση πινακίδων P-2 σε διασταυρώσεις όπου η τοποθέτηση πινακίδας P-1 θα ήταν επαρκής, αναιρεί την παραπάνω ιδιαίτερη βαρύτητα της σημασίας της

Πινακίδες Ρύθμισης Προτεραιότητας

- Σε διασταυρώσεις όπου οι συνθήκες δεν απαιτούν πλήρη ακινητοποίηση του οχήματος θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση της πινακίδας P-2 και να τοποθετείται πινακίδα P-1. Συνίσταται η τοποθέτηση πινακίδας P-1 αντί P-2 στις εξής περιπτώσεις:
- α) Σε κινήσεις δεξιάς στροφής που εισέρχονται σε λωρίδα σε επιτάχυνσης (π.χ. ράμπες εισόδου σε οδούς ταχείας κυκλοφορίας ή κύριες αρτηρίες,). Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση αυτή η χρήση πινακίδας P-2 αντί P-1 δεν είναι μόνο εσφαλμένη αλλά και επικίνδυνη διότι η λειτουργία λωρίδας επιτάχυνσης προϋποθέτει την συνεχή κίνηση των οχημάτων και η ακινητοποίηση ενός οχήματος μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.β
- β) Σε κινήσεις δεξιάς στροφής που διαχωρίζονται από την ευθεία/αριστερή κίνηση με κατευθυντήρια τριγωνική νησίδα (οπότε μπορεί να τοποθετηθεί διαφορετική σήμανση σε σχέση με την ευθεία/αριστερή κίνηση), όταν υπάρχει λωρίδα επιτάχυνσης).
- γ) Στις εισόδους κυκλικών κόμβων), όπου η προτεραιότητα δίνεται στα οχήματα που κινούνται εντός του κόμβου.
- δ) Σε παράπλευρες οδών αστικών αρτηριών στα σημεία όπου υπάρχει άνοιγμα νησίδας για την είσοδο των οχημάτων από την αρτηρία στην παράπλευρη οδό. Τοποθετείται πινακίδα P-1 επί της παραπλεύρου εάν η ορατότητα δεν παρεμποδίζεται από την διαχωριστικής νησίδα, π.χ. δεν υπάρχει φύτευση (
- ε) Σε κόμβους με χαμηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους όπου υπάρχει καλή ορατότητα και η οδός προτεραιότητας δεν έχει περισσότερες από μία λωρίδα ανά κατεύθυνση. Τα ελάχιστα όρια ορατότητας για την τοποθέτηση πινακίδας P-1 (αντί P-2) δίνονται στο Πίνακα :

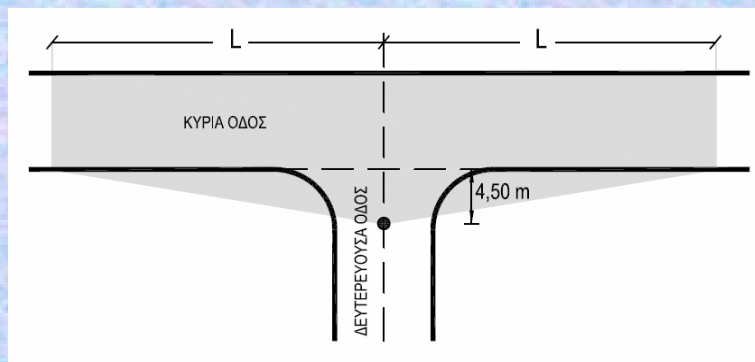
Πινακίδες Ρύθμισης Προτεραιότητας

Όριο ταχύτητας κύριας οδού (km/h)	Όριο ορατότητας L για τοποθέτηση πινακίδας P-1 (m)
30	> 15
50	> 30
65	> 45
80	> 70
95	> 90
110	> 120

Πινακίδες Ρύθμισης Προτεραιότητας

Όρια Ορατότητας για Τοποθέτηση Ρ-1

Όριο ταχύτητας	όριο ορατότητας L (m)
• 30	> 15
• 50	> 30
• 80	> 70
• 110	> 120



Επιλογή Οδού Προτεραιότητας

- λαμβάνονται υπόψη:
- Η κατηγορία της οδού.
- Τα μεγέθη των κυκλοφοριακών φόρτων.
- Η διαχείριση της κυκλοφορίας και η κυκλοφοριακή οργάνωση.
- Η εντύπωση που δημιουργείται στους οδηγούς για το ποιος έχει προτεραιότητα (η ρύθμιση να μην είναι αντίθετη με την αναμενόμενη φυσική συμπεριφορά των οδηγών).
- Η κατηγορία της οδού είναι το κύριο κριτήριο, όμως δεν είναι πάντοτε το καθοριστικό κριτήριο

Επιλογή Οδού Προτεραιότητας

- ο κυκλοφοριακός φόρτος άλλης οδού είναι σημαντικά μεγαλύτερος,
- τα γεωμετρικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά της διατομής της άλλης οδού την κάνουν πιο σημαντική (π.χ. οδοί με κεντρική νησίδα, μεγάλη διατομή, διαδρομές τραμ κλπ.)
- η απόσταση του κόμβου από τον προηγούμενο είναι πολύ μεγάλη, ή/και αλλάζει ο χαρακτήρας της οδού (π.χ. από συλλεκτήρια γίνεται τοπική)

Επιλογή Οδού Προτεραιότητας

- Αν και οι δύο οδοί είναι οδοί προτεραιότητας στους γειτονικούς τους κόμβους, τότε στην διασταύρωσή τους προτεραιότητα έχει η οδός με τον μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο.
- Κατά κανόνα, οδοί στις οποίες κινούνται οχήματα Μαζικών Μέσων Μεταφοράς πρέπει να έχουν προτεραιότητα στους κόμβους.
- Οδοί με μεγάλο μήκος και πολλές διασταυρώσεις πρέπει να έχουν προτεραιότητα έναντι οδών με μικρό μήκος.
- Οδοί με έντονη κατά μήκος κλήση θα πρέπει να έχουν προτεραιότητα, όπου αυτό είναι εφικτό.
- Στις μη αστικές περιοχές για λόγους οδικής ασφάλειας, στους κόμβους όπου η διασταύρωση των οδών γίνεται σε καμπύλο μέρος μιας οδού τότε η οδός αυτή πρέπει να έχει προτεραιότητα. Όσο μεγαλύτερες είναι οι ταχύτητες τόσο πιο σημαντικό είναι να δοθεί προτεραιότητα στην οδό επί της καμπύλης.

Προειδοποιητική Σήμανση Προτεραιότητας

- Η τοποθέτηση προειδοποιητικής σήμανσης παραχώρησης προτεραιότητας απαιτείται στις εξής περιπτώσεις:
- Όπου η πινακίδα P-1 ή P-2 δεν είναι εγκαίρως ορατή από τα οχήματα που κινούνται στη δευτερεύουσα οδό (π.χ. όταν ο κόμβος είναι αμέσως μετά από καμπύλη,).
- Όπου αλλού αναπτύσσονται υψηλές ταχύτητες και απαιτείται να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση (π.χ. σε έναν κόμβο όπου και οι δύο διασταυρούμενοι οδοί έχουν προτεραιότητα στους προηγούμενους κόμβους, βλ. ή σε μία οδό όπου οι οδηγοί δεν αναμένουν ότι θα πρέπει να παραχωρήσουν προτεραιότητα).

Προειδοποιητική Σήμανση Προτεραιότητας

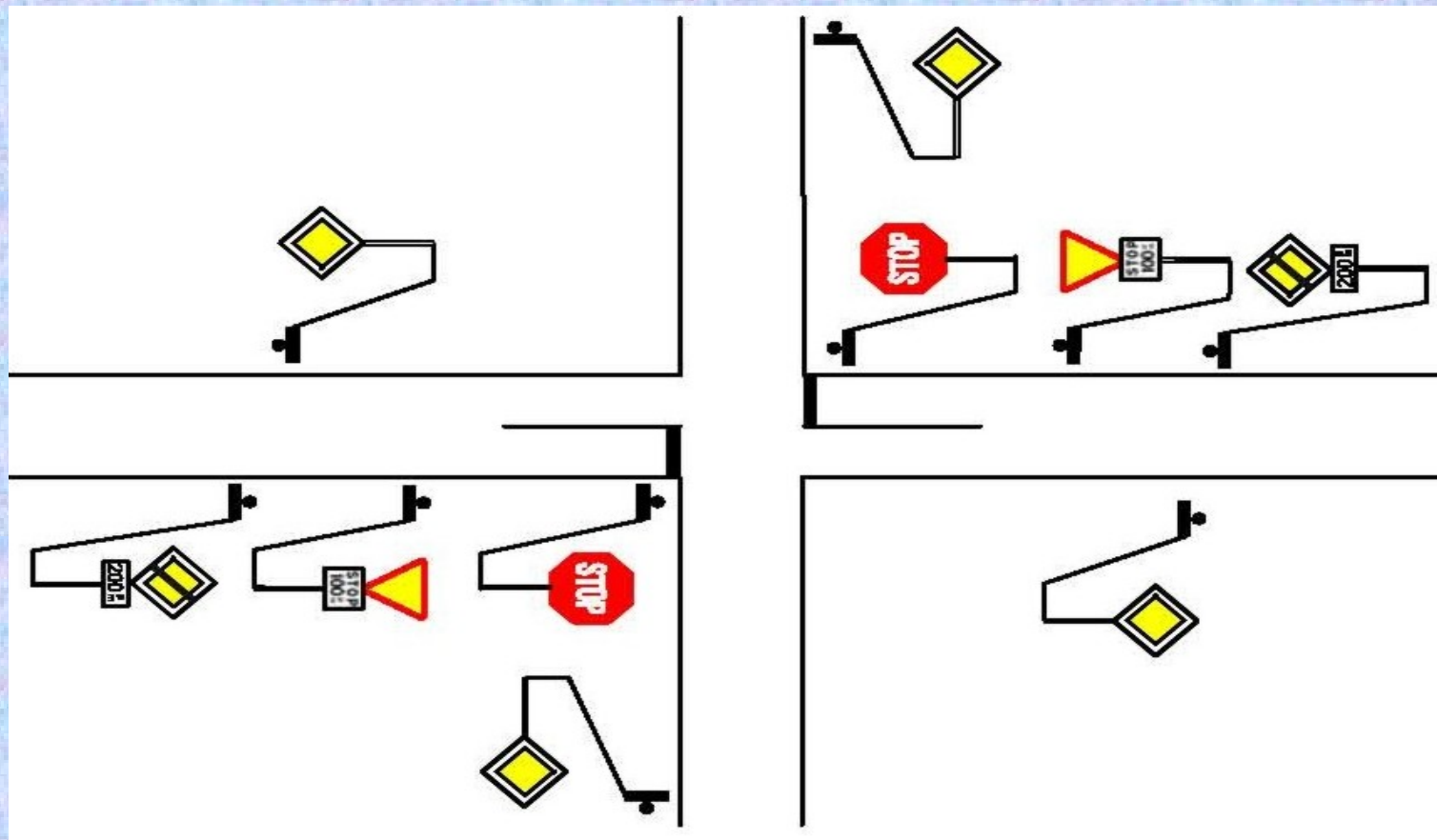
- Τα όρια ορατότητας για την τοποθέτηση προειδοποιητικής σήμανσης, η απόσταση από τον κόμβο στην οποία τοποθετείται η προειδοποιητική σήμανση, καθώς και το ελάχιστο μήκος από το οποίο πρέπει να είναι ορατή η προειδοποιητική σήμανση καθορίζονται στον Πίνακα. Ο πίνακας αυτός ισχύει για τόσο για προειδοποίηση σήμανσης P-1 όσο και P-2.

Προειδοποιητική Σήμανση Προτεραιότητας

Όριο Ταχύτητας οδού (km/h)	Όριο ορατότητας για τοποθέτηση προειδοποιητικής πινακίδας (m)	Απόσταση προειδοποιητικής πινακίδας από κόμβο (m)	Ελάχιστο μήκος ορατότητας προειδοποιητικής πινακίδας (m)
< 50	45	45	60
50 - 65	60	45 - 100	60
65 - 80	90	100 - 175	75
> 80	150	175 - 250	75

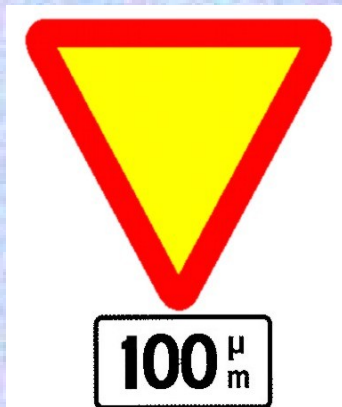
Όρια Ορατότητας για Τοποθέτηση Προειδοποιητικής Σήμανσης Προτεραιότητας

χρήση P-3 και P4 σε διασταύρωση δύο οδών προτεραιότητας άνω των 50 km/h)



Προειδοποιητική Σήμανση Προτεραιότητας

- Η προειδοποιητική σήμανση συνίσταται από πινακίδα P-1 σε συνδυασμό με πρόσθετη πινακίδα (τύπου Πρ-1) με αναγραφή της απόστασης και, στην περίπτωση προειδοποίησης για STOP, από την λέξη STOP



Πινακίδες P-3 και P-4 (οδός προτεραιότητας)

- Η χρησιμότητα των πινακίδων αυτών είναι να δώσουν στον οδηγό την πληροφορία ότι κινείται σε οδό με προτεραιότητα ώστε να γνωρίζει ότι οι άλλες οδοί έχουν σήμανση παραχώρησης προτεραιότητας (P-1 ή P-2) και να μην χρειάζεται να μειώνει συνεχώς ταχύτητα.



- P-3 (οδός προ/τας)



- P-4 (τέλος ισχύος P-3)

Πινακίδες P-3 και P-4 (οδός προτεραιότητας)

- Σε αυτοκινητοδρόμους, εθνικές οδούς και οδούς ταχείας κυκλοφορίας δεν απαιτείται σήμανση P-3, (άρθρο 26, §5) Σε υπεραστικές οδούς όπου οι διασταυρώσεις δεν είναι συχνές, χρησιμοποιούνται οι πινακίδες K-27, K-28 και K-29 αντί της P-3.
- Σε αστικό ή ημιαστικό δίκτυο, συνίσταται η σήμανση με P-3 οδών προτεραιότητας που έχουν συχνές διασταυρώσεις σε μεγάλο μήκος. Επιθυμητή είναι η σήμανση δευτερευουσών αρτηριών και συλλεκτριών οδών, όπου η προτεραιότητα της οδού δεν είναι προφανής. Αντίθετα σε κύριες αρτηρίες (οδούς με κεντρική νησίδα) με P-3 είναι λιγότερο σημαντική. Οι οδοί του τοπικού δικτύου (πλην των βασικών συλλεκτριών) δεν σημαίνονται με P-3.
- Σε όλες τις οδούς που διασταυρώνονται με μία οδό προτεραιότητας η οποία σημαίνεται με πινακίδες P-3 θα πρέπει απαραίτητως να τοποθετείται σήμανση παραχώρησης προτεραιότητας (P-1 ή P-2).
- Η πινακίδα P-3 τοποθετείται στην αρχή μιας οδού προτεραιότητας (πριν τη πρώτη διασταύρωση). Η ισχύς της P-3 αφορά όλη την οδό μέχρι του σημείου όπου τοποθετείται πινακίδα P-4,. Συνίσταται όμως η τοποθέτηση επαναληπτικών P-3, τουλάχιστον μετά μονο από κάθε σημαντικό κόμβο.
- Η πινακίδα P-3 κατά κανόνα τοποθετείται μετά τον κόμβο (0-30m), ώστε να είναι αντιληπτή από οδό προτεραιότητας
- Σε περίπτωση διασταυρώσεων όπου η πορεία που ακολουθεί η οδός προτεραιότητας δεν είναι σαφής (π.χ. διασταύρωση επί καμπύλου τμήματος ή κόμβος μορφής T) η πινακίδα P-3 πρέπει να τοποθετείται τόσο πριν τον κόμβο (έως 30m) συνοδευόμενη από πρόσθετη πινακίδα τύπου Πρ-7 – Πρ-13 που υποδεικνύει την διαδρομή προτεραιότητας, όσο και μετά τον κόμβο.
- Σε σηματοδοτούμενους κόμβους συνίσταται να τοποθετείται στην οδό προτεραιότητας πινακίδα P-3 επί του ιστού του σηματοδότη για επιβεβαίωση της προτεραιότητας σε περίπτωση μη λειτουργίας των φωτεινών σηματοδοτών (

ΠΙΝΑΚΙΔΑ P-4

- Η διακοπή της προτεραιότητας αναγγέλλεται με πινακίδα P-4 πριν τον κόμβο όπου σταματά η προτεραιότητα. Εφόσον μετά τον κόμβο ανακτάται και πάλι η προτεραιότητα (για τους επόμενους κόμβους) τοποθετείται πινακίδα P-3 μετά τον κόμβο
Σε περίπτωση διακοπής της προτεραιότητας σε οδό όπου αναπτύσσονται υψηλές ταχύτητες (>50 km/hr) η πινακίδα P-4 συνοδεύεται και από πρόσθετη πινακίδα (Πρ-1) με αναγραφή της απόστασης καθώς και προειδοποιητική σήμανση παραχώρησης προτεραιότητας σε αποστάσεις ~200-300m και ~100-150m

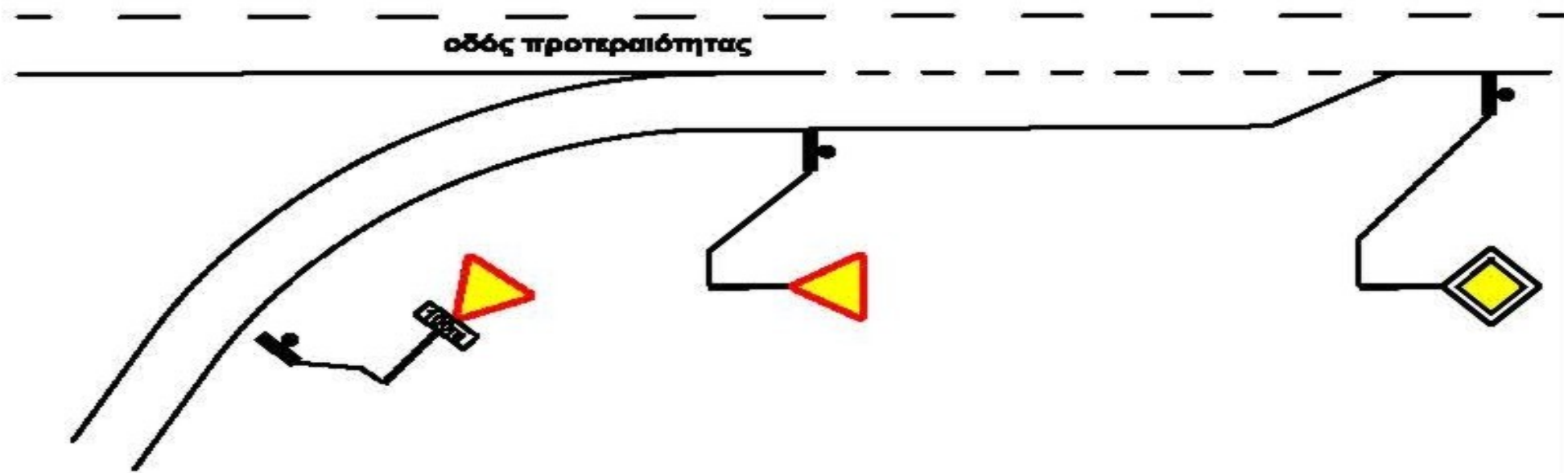
Καθορισμός προτεραιότητας σε κυκλικούς Κόμβους

- Ο ενδεδειγμένος τρόπος ρύθμισης προτεραιότητας είναι η παραχώρηση της προτεραιότητας στους κινούμενους εντός του κυκλικού κόμβου, διότι με αυτόν τον τρόπο επιβάλλεται η αναγκαστική μείωση της ταχύτητας των οχημάτων σε όλες τις προσβάσεις του κόμβου και επομένως αυξάνεται η οδική ασφάλεια.
- Δεδομένου ότι όταν δεν τοποθετείται σήμανση στους κυκλικούς κόμβους ισχύει η εκ δεξιών προτεραιότητα, δηλαδή προτεραιότητα έχουν τα οχήματα που εισέρχονται στον κόμβο, πρέπει απαραίτητα να εγκαθίσταται κατακόρυφη σήμανση σε όλες τις προσβάσεις όταν η προτεραιότητα δίνεται στους κινούμενους στον κόμβο, που όπως προαναφέρθηκε είναι και η επιθυμητή ρύθμιση.
- Εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων θα πρέπει να τοποθετείται πινακίδα P-1 και όχι P-2 (STOP), δεδομένου ότι πρόκειται περί ελιγμών συμβολής και λόγω της μορφής του κόμβου συνήθως υπάρχει επαρκής ορατότητα
- Η κατακόρυφη σήμανση θα πρέπει να συνοδεύεται και από τη σχετική οριζόντια σήμανση (διακεκομμένη γραμμή).

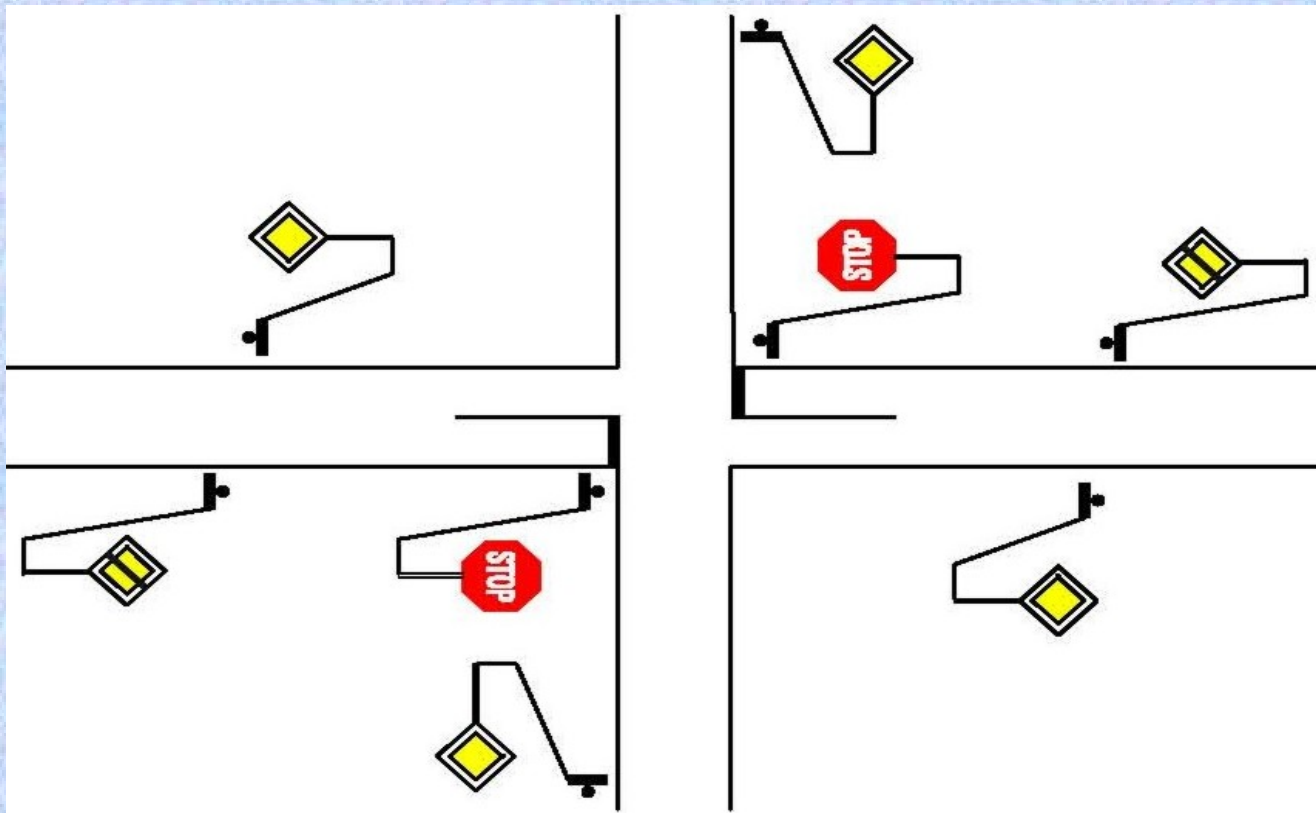
Σηματοδοτούμενοι Κόμβοι

- Η τοποθέτηση κατακόρυφης σήμανσης προτεραιότητας στους σηματοδοτούμενους κόμβους είναι αναγκαία σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας.
- Στους σηματοδοτούμενους κόμβους τοποθετείται πάντοτε κατακόρυφη σήμανση προτεραιότητας (πινακίδα P-1 ή P-2) στις προσβάσεις που δεν έχουν προτεραιότητα.
- Οι πινακίδες P-1 και P-2 τοποθετούνται πάνω από τον φωτεινό σηματοδότη.
- Η επιλογή της κατάλληλης πινακίδας (P-1 ή P-2) θα πρέπει να είναι αυτή που θα ήταν και σε περίπτωση που δεν υπήρχε φωτεινή σηματοδότηση (συνήθως P-2).
- Στις προσβάσεις που έχουν προτεραιότητα συνίσταται η τοποθέτηση πινακίδας P-3 επί του ιστού σηματοδότησης (πάνω ή κάτω από τον φωτεινό σηματοδότη) σε περίπτωση που η οδός στην οποία ανήκουν χαρακτηρίζεται ως οδός προτεραιότητας.

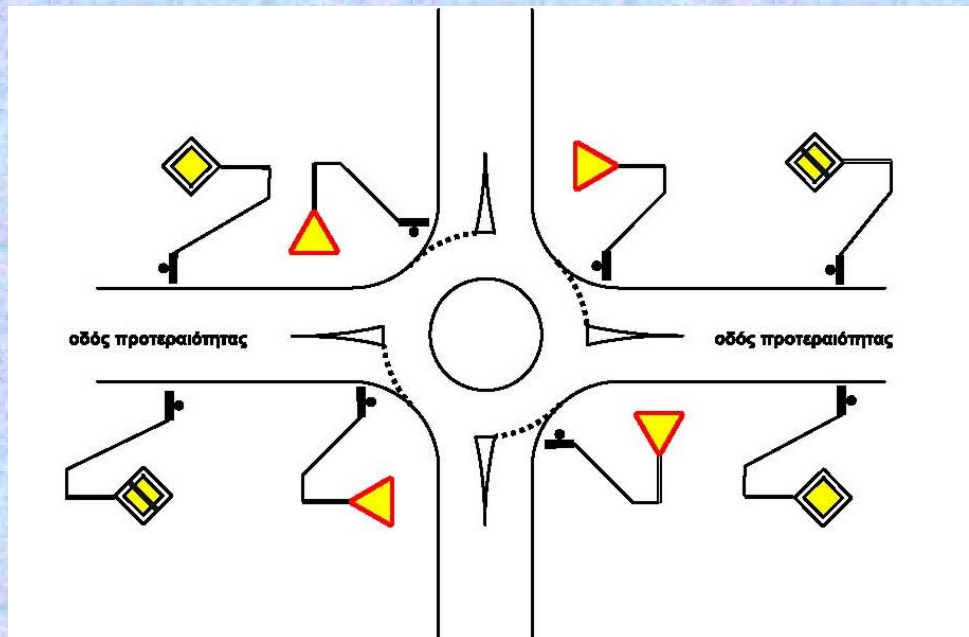
Προειδοποιητική σήμανση παραχώρησης προτεραιότητας λόγω ανεπαρκούς ορατότητας



Τυπική χρήση Ρ-3 και Ρ4 σε δύο οδους με προτεραιότητα (έως 50 km/h)



Χρήση πινακίδων P-1, P-3 και P-4 σε κυκλικό κόμβο



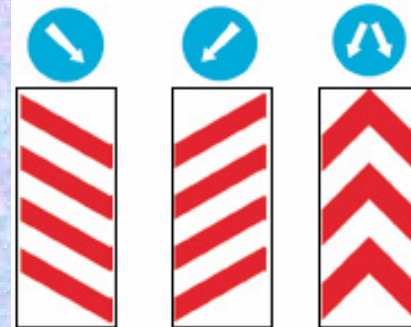
Πινακίδες Ρύθμισης Κατεύθυνσης Πορείας

- (1) Οι πινακίδες απαγόρευσης στροφών (P-27, P-28) τοποθετούνται πριν την διασταύρωση.
- (2) Η πινακίδα απαγόρευσης εισόδου (P-7) τοποθετείται και στις δύο πλευρές της οδού σε κάθε διασταύρωση. Σε περιπτώσεις όπου η τοποθέτηση και στις δύο πλευρές δημιουργεί ασάφεια ως προς το σε ποια οδό απαγορεύεται η είσοδος (π.χ. λόγω της μορφής της συμβολής δύο οδών, ή όταν τοποθετείται P-7 σε κεντρική νησίδα με μικρό πλάτος), η P-7 μπορεί να τοποθετείται εντός της οδού σε μεγαλύτερη απόσταση από τη διασταύρωση ή να παραλείπεται στην πλευρά της οδού όπου δημιουργείται η ασάφεια.
- (3) Οι πινακίδες P-47 και P-48 πρέπει να τοποθετούνται αμέσως μετά την διασταύρωση, σε σημείο όπου να είναι επαρκώς ορατές από τους οδηγούς που προσεγγίζουν τον κόμβο. Τα οχήματα οφείλουν να αλλάζουν πορεία πριν τη θέση τοποθέτησης της πινακίδας.
- (4) Οι πινακίδα P-53 τοποθετείται σε κυκλικούς κόμβους επί του κυκλικού κρασπέδου, απέναντι από κάθε πρόσβαση εισερχόμενου στον κόμβο ρεύματος, σε σημείο όπου να είναι επαρκώς ορατή. Σε υπεραστικές οδούς όπου αναπτύσσονται υψηλές ταχύτητες ή όπου δεν υπάρχει επαρκής νυκτερινός φωτισμός η πινακίδα P-53 μπορεί να συνοδεύεται από δύο ή περισσότερα βέλη κατεύθυνσης (Π-75) όπως στο σχήμα.



Πινακίδες Ρύθμισης Κατεύθυνσης Πορείας

- Οι υπόλοιπες πινακίδες υποχρεωτικής πορείας (P-49, P-50 και P51) τοποθετούνται πριν την διασταύρωση. Σε μονόδρομους ή σε οδούς με κεντρική νησίδα συνίσταται να τοποθετούνται και στις δύο πλευρές της οδού.
- Οι πινακίδες υποχρεωτικής πλευράς διέλευσης νησίδων / εμποδίων (P-52, P-52α και P-52δ) τοποθετούνται επί των νησίδων ή εμποδίων επί του οδοστρώματος καθώς και στη σήμανση έργων επί της οδού. Είναι επιθυμητό, ειδικά σε οδούς με μεγάλες ταχύτητες ή όπου δεν υπάρχει επαρκής ορατότητα την νύχτα, να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες πινακίδες Π-77, Π-78 και Π-79, όπως στο σχήμα.

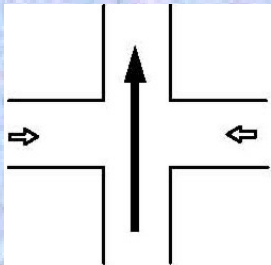


- Οι πινακίδες P-52α και P-52δ δεν πρέπει να συγχέονται με τις πινακίδες P-47 και P-48. Οι μεν καθορίζουν την πλευρά διέλευσης σε σχέση με μία νησίδα ή εμπόδιο στην οδό, οι δε καθορίζουν υποχρεωτική πορεία που απαιτεί αλλαγή στην κατεύθυνση του οχήματος.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται κατά την τοποθέτηση των πινακίδων P-52α και P-52δ ώστε η γωνία του βέλους να μην αποκλίνει από τις 45ο για να μην δημιουργείται παρανόηση με τις πινακίδες P-47 και P-48.

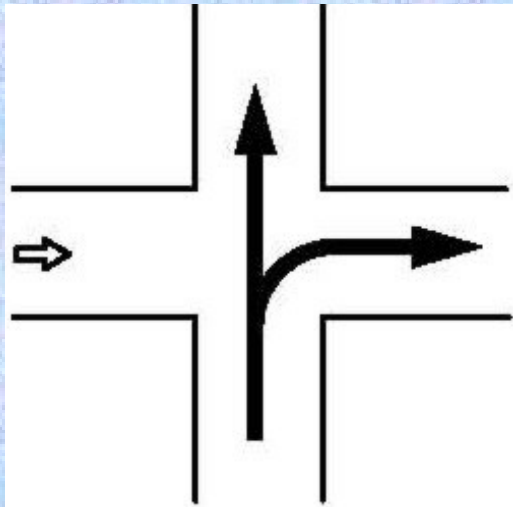
Επιλογή Κατάλληλων Τύπων Πινακίδων

- Θα πρέπει να επιλέγεται ο κατάλληλος συνδυασμός πινακίδων που να καθορίζει σαφώς τις επιτρεπόμενες κινήσεις με τη χρήση του μικρότερου δυνατού αριθμού πινακίδων (π.χ. προτιμάται μία πινακίδα υποχρεωτικής πορείας ευθεία, αντί δύο πινακίδων απαγόρευσης στροφών αριστερά και δεξιά).
- Σε κάθε περίπτωση προτιμάται η επιλογή της πινακίδας με το απλούστερο μήνυμα (π.χ. «απαγορεύεται αριστερά» αντί «υποχρεωτική πορεία ευθεία ή δεξιά»)
- Σε περίπτωση που οι επιτρεπόμενες κινήσεις μπορούν να περιγραφούν εξίσου καλά με μία μόνο πινακίδα είτε υποχρεωτικής πορείας είτε απαγόρευσης κίνησης, προτιμάται η πινακίδα απαγόρευσης κίνησης διότι υπάρχει καλλίτερη εξοικείωση των οδηγών με αυτού του τύπου τις πινακίδες.
- Σε σηματοδοτούμενους κόμβους, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση πινακίδων που αφορούν μόνο την παρακείμενη λωρίδα κυκλοφορίας όταν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί άλλη πινακίδα η οποία να περιγράφει την ίδια πορεία και να ισχύει για όλες τις λωρίδες της οδού.

Μία αντί δύο πινακίδες



Απλούστερο μήνυμα



Πινακίδες Ορίου Ταχύτητας και Απαγόρευσης Προσπέρασης

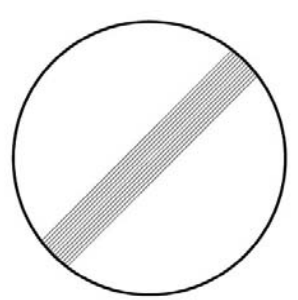
P-30



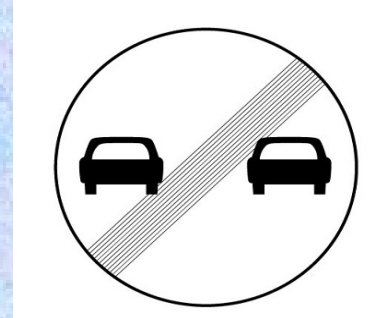
P-32



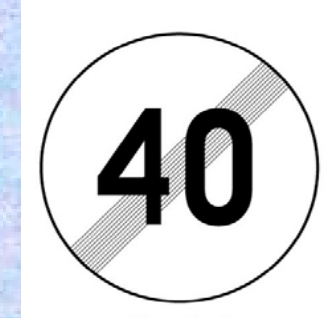
P-36



P-37



P-38



Θέση Τοποθέτησης

(1) Για υπεραστικές οδούς και στις αστικές/ημιαστικές περιοχές σε οδούς με ταχύτητα > 50 km/h, η απόσταση τοποθέτησης από το σημείο κινδύνου δίνεται στον Πίνακα ανάλογα με το όριο

(1) Για τις αστικές περιοχές, όπου το όριο ταχύτητας είναι 50 km/h οι πινακίδες κινδύνου πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση 30m-50m από τη θέση κινδύνου.

Ταχύτητα (km/h)	Απόσταση (m)	Ελάχιστο μήκος
50 - 65	45 - 100	Ορατότητας
65 - 80	100 - 175	75
80 - 95	175 - 250	90
95 - 110	250 - 300	100

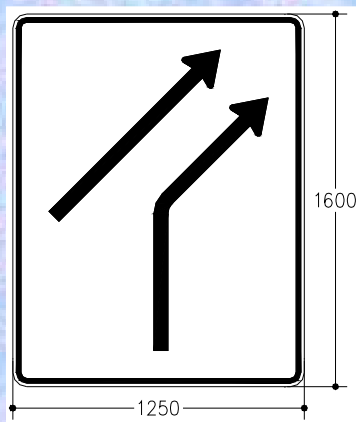
Πληροφοριακές πινακίδες κατευθύνσεων (καθοδήγησης)

- Οι πινακίδες καθοδήγησης υποδεικνύουν
έγκαιρα στους οδηγούς ιδιαιτερότητες

Ιδιαιτερότητες είναι :

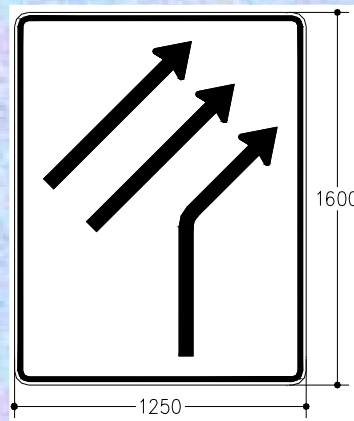
η πρόσθεση λωρίδας
το τέλος μιας λωρίδας

Πρόσθεση λωρίδας



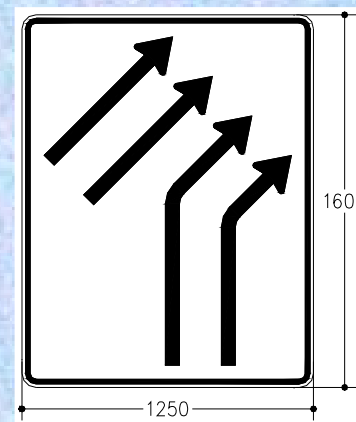
Π-70.17

Πρόσθεση μιας λωρίδας
κυκλοφορίας σε
οδόστρωμα μιας λωρίδας
κυκλοφορίας



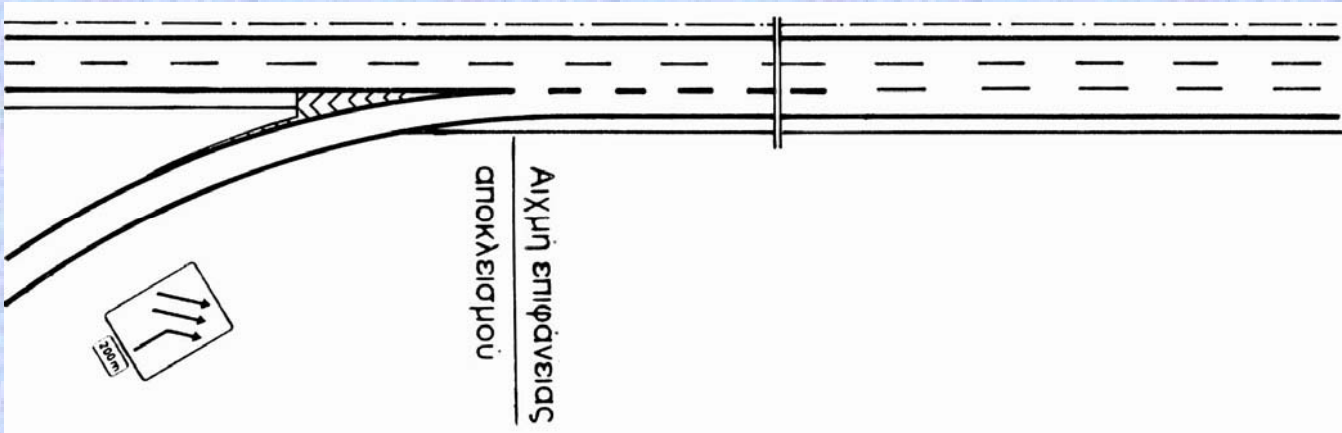
Π70.18

Πρόσθεση μιας λωρίδας
κυκλοφορίας σε
οδόστρωμα δύο ή
περισσότερων λωρίδων
κυκλοφορίας



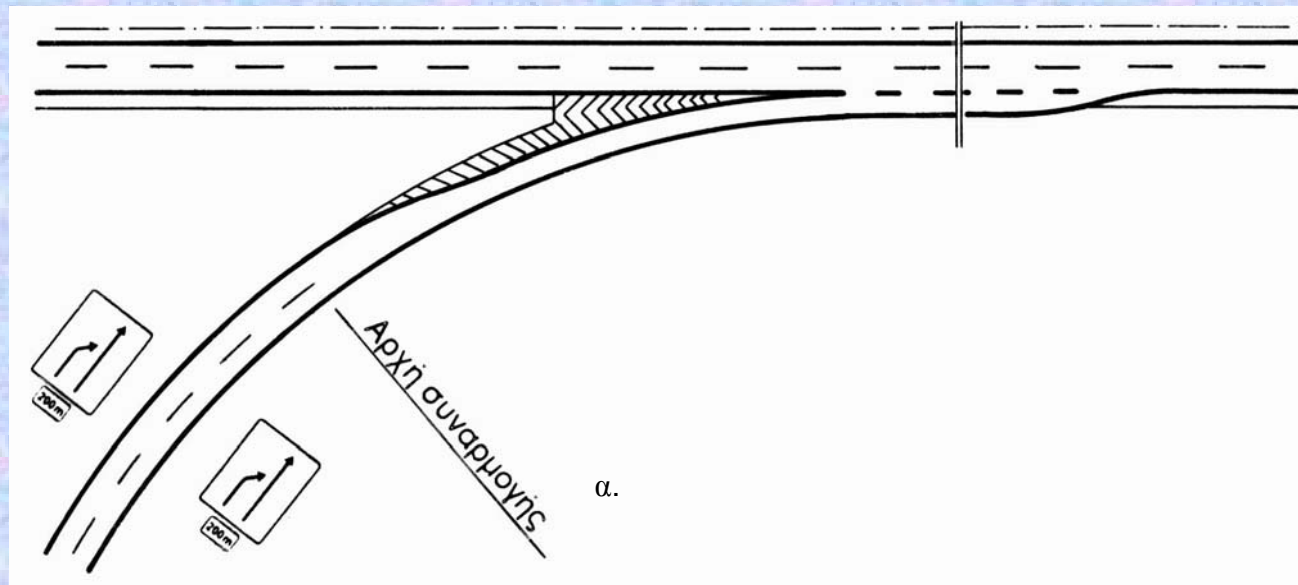
Π-70.19

Πρόσθεση δύο λωρίδων
κυκλοφορίας σε
οδόστρωμα δύο ή
περισσότερων λωρίδων
κυκλοφορίας



Τυπική σήμανση κλάδων εισόδου σε αυτοκινητόδρομο

- Δίιχνη είσοδος με λωρίδα επιτάχυνσης

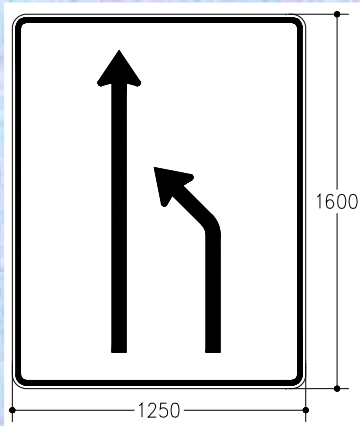


Προσθετες λωριδες

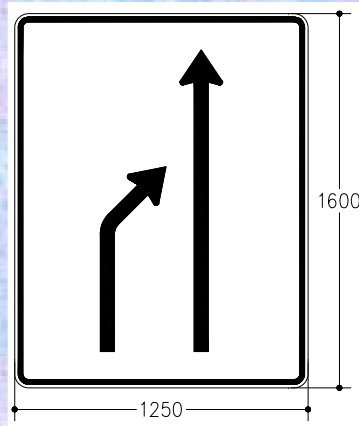
- Οι πινακίδες τοποθετούνται κατά μήκος του συμβάλλοντος κλάδου, σε επαρκή απόσταση από την είσοδο. του οδοστρώματος του κλάδου οι πινακίδες Π-70.17 και Π-70.18 ΄Π-19 μόνο στο δεξιό άκρο. Οι αναγραφές αποστάσεων στην πρόσθετη πινακίδα αναφέρονται στην αιχμή της επιφάνειας αποκλεισμού και εξαρτώνται από τις τοπικές συνθήκες και τα εκάστοτε κατασκευαστικά δεδομένα (γεωμετρική διαμόρφωση της οριζοντιογραφίας, μηκοτομή, διατομή)

Προσθετες λωριδες

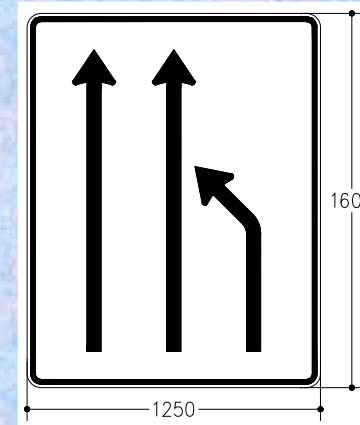
- Πινακιδες



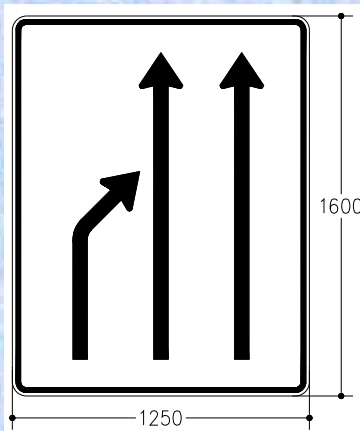
Π-70.10



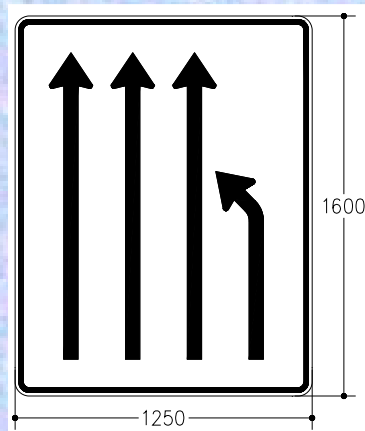
Π-70.20



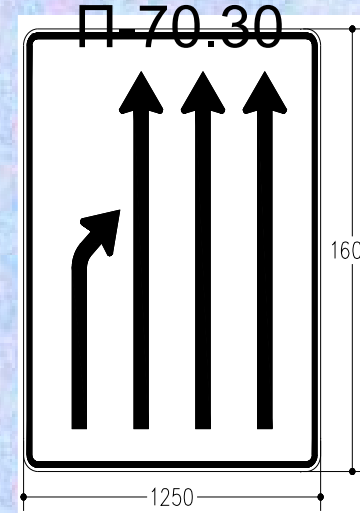
Π-70.30



Π-70.40



Π-70.53



Π-70.54

Τέλος λωρίδας

- 1. Η αφαίρεση λωρίδας σε έναν κλάδο αναγγέλλεται με την πινακίδα με κωδικό Π70.20 σε επαρκή απόσταση πριν την αρχή της συναρμογής. Όταν σε εξαιρετικές περιπτώσεις αφαιρείται η δεξιά λωρίδα, τότε χρησιμοποιείται η πινακίδα με κωδικό Π-70.10. Οι πινακίδες αυτές κατά κανόνα τοποθετούνται και στις δύο πλευρές του οδοστρώματος. Οι αναγραφές αποστάσεων στην πρόσθετη πινακίδα αναφέρονται στην αρχή της συναρμογής και εξαρτώνται από τα εκάστοτε κατασκευαστικά δεδομένα.

Πινακίδες καθοδήγησης σε περιοχές πρόσθετης λωρίδας σε ανωφερικά τμήματα

- Η διεύρυνση αναγγέλλεται με τη πινακίδα καθοδήγησης με κωδικό Π-70.20, 200 m πριν από την αρχή της συναρμογής και την πρόσθετη πινακίδα Πρ-1 με ταυτόχρονη υπόδειξη των ελάχιστων ορίων ταχύτητας ανά λωρίδα κυκλοφορίας

Περιοχή πρόσθετης λωρίδας

- Στην αρχή της πρόσθετης λωρίδας η κυκλοφοριακή καθοδήγηση καθίσταται σαφής με τη χρήση μίας πινακίδας καθοδήγησης, με κωδικό Π-70.21 στην οποία αναφέρεται ο συνολικός αριθμός των λωρίδων κυκλοφορίας και μίας πρόσθετης πινακίδας με κωδικό Πρ-2 στην οποία αναγράφεται το μήκος της πρόσθετης λωρίδας. Με ταυτόχρονη υπόδειξη των ελάχιστων ορίων ταχυτήτων ανά λωρίδα κυκλοφορίας

Σε επομενη ημεριδα:

- Οι Πληροφοριακές Πινακίδες:
- Κατευθύνσεων
- Αριθμήσεις οδών και χιλιομετρήσεων
- Τοπωνυμιών
- Επιβεβαιώσεων
- Χρήσιμων πληροφοριών
- Εγκαταστάσεων