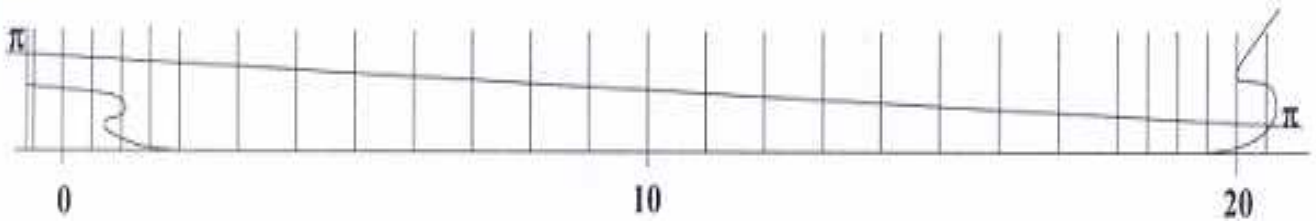


ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΑΡΙΣΑΛΩΝ ΜΕ ΔΙΑΜΗΚΗ ΚΛΙΣΗ

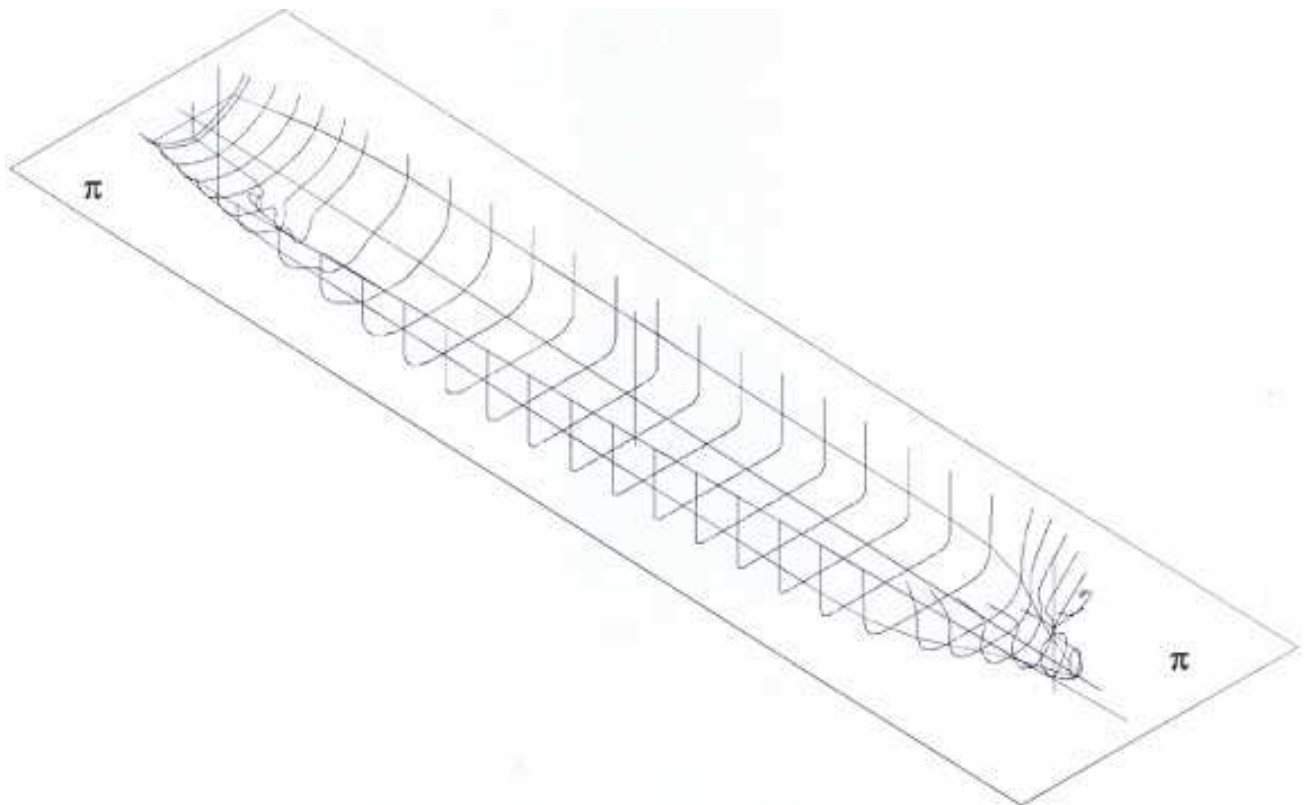
Έστω ένα πλοίο που πλέει με διαμήκη κλίση η οποία παριστάνεται από το επίπεδο “π” στο παρακάτω σχήμα (σχήμα 1).



Σχήμα 1

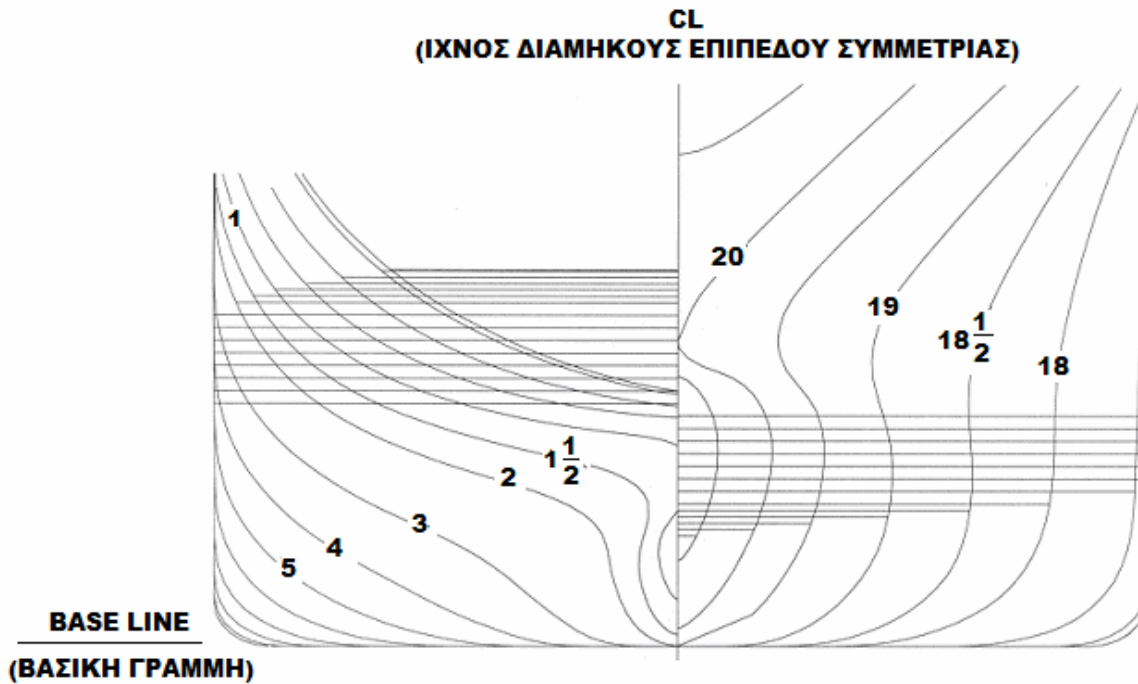
Ζητείται η σχεδίαση της ισάλου που αντιστοιχεί στο κεκλιμένο κατά το διάμηκες επίπεδο “π”.

Διαπιστώνεται εύκολα ότι η ζητούμενη ισάλος είναι συμμετρική, όπως φαίνεται από το επόμενο σχήμα (σχήμα 2) όπου παρουσιάζεται η τομή του επιπέδου “π” στην τρισδιάστατη απεικόνιση της γάστρας.



Σχήμα 2

Τα ημι-πλάτη της κεκλιμένης ισάλου, προσδιορίζονται από το σχέδιο των νομέων (Body plan) χρησιμοποιώντας τα ίχνη των τομών του επιπέδου “π” με τα εγκάρσια επίπεδα που περιέχουν τους νομείς.



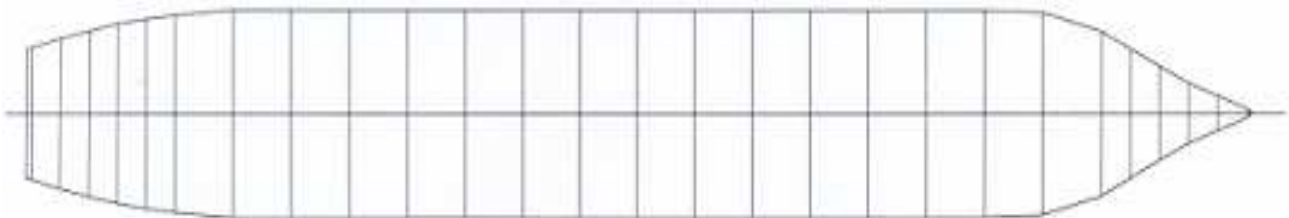
Σχήμα 3

Για να σχεδιαστούν τα ίχνη του επιπέδου “π” είναι απαραίτητο να προσδιοριστεί για κάθε νομέα το ύψος από τη Βασική Γραμμή, όπου γίνεται η τομή.

Ο προσδιορισμός αυτών των υψών μπορεί να γίνει γραφικά, χρησιμοποιώντας το διάμηκες περίγραμμα της γάστρας όπου έχει χαραχθεί το ίχνος του κεκλιμένου επιπέδου, όπως φαίνεται στο σχήμα -1-.

Έχοντας σχεδιάσει τα ίχνη των τομών του επιπέδου “π” με τους νομείς, , μπορούν να προσδιοριστούν τα ημι-πλάτη της κεκλιμένης ισάλου για κάθε νομέα, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.

Έτσι σχεδιάζεται η ζητούμενη ίσαλος, όπως παρουσιάζεται στο επόμενο σχήμα (σχήμα 4).



Σχήμα 4

Λόγω συμμετρίας ως προς το διάμηκες επίπεδο συμμετρίας, προφανώς μπορεί να σχεδιαστεί η μισή ίσαλος.