

CURS 5Sisteme de osatură pentru corpul navei:

După modul de dispunere și după gradul de participare a celor două tipuri de sisteme de osatură la structura corpului navei, în construcțiile navale se deosebesc urm. patru sisteme de osatură:

- ① Sistemul transversal de osatură (STO)
- ② Sistem longitudinal de osatură (SLO)
- ③ Sistemul combinat de osatură (SCO)
- ④ Sistemul mixt de osatură (SMO)



① Sistemul transversal de osatură (STO) se aplică în construcția navelor de lungimi mici și care nu reclamă măsuri speciale privind asigurarea rezistenței corpului în încovoierea longitudinală.

Se caracterizează prin faptul că toate plamele care constituie corpul navei sunt construite în sistem transversal de osatură, având grinzile de direcție principală orientate după  $O_y$  sau  $O_z$  (pe lățimea sau înălțimea corpului navei).

② Sistemul longitudinal de osatură (SLO) este specific navelor de lungimi mari, care sunt puternic solicate la încovoiere longitudinală.

Se caracterizează prin faptul că toate plamele care constituie corpul navei sunt construite în sistem longitudinal de osatură, având grinzile de direcție principală orientate după direcția  $O_x$  (pe lungimea corpului navei).

③ Sistemul combinat de osatură (SCO) este un sistem longitudinal-transv. și se aplică la construcția navelor pentru transportul mărfurilor uscate, petrolierelor, rachetelor și mineralierelor, cu lungimi mai mici de 180 m, care reclamă unele măsuri privind asigurarea rezistenței corpului la încovoierea longitudinală.

Se caracterizează prin faptul că plamele îndepărtate de axa neutră ( $m-n$ ) se construiesc în sistem pur longitudinal de osatură (plameul de fond, plameul de dublu fund, plameul de punte principală), iar plamele apropiate de axa neutră în sistem pur transversal de osatură (plameul de bord, plameul de dublu bord, plameul de punte intermediară).

④ Sistemul mixt de osatură (SMO) se caract. prin faptul că în cadrul unor plame din structura corpului apare atât sistemul de longitudinal osatură cât și cel transversal. Aceste plame se întâlnesc în apropierea extr. navei, trecerea de la STO  $\rightarrow$  SLO.



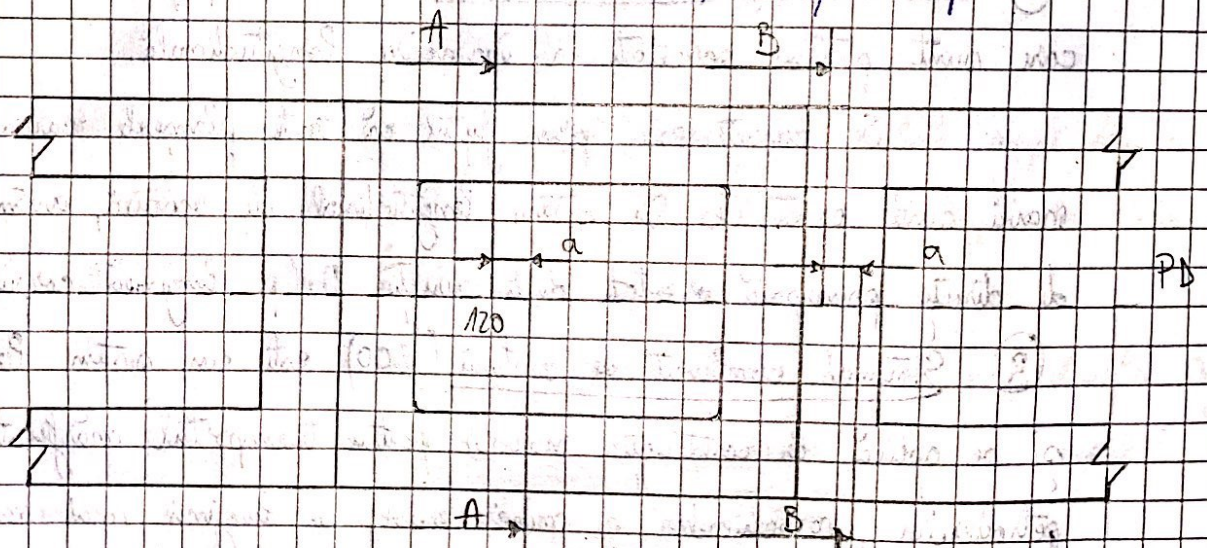
Cargou de mărfuri generale (secțiune la cuplul maestru) - Nomenclator

Sistem transversal de osatură (STO). Secțiune tip A-A.

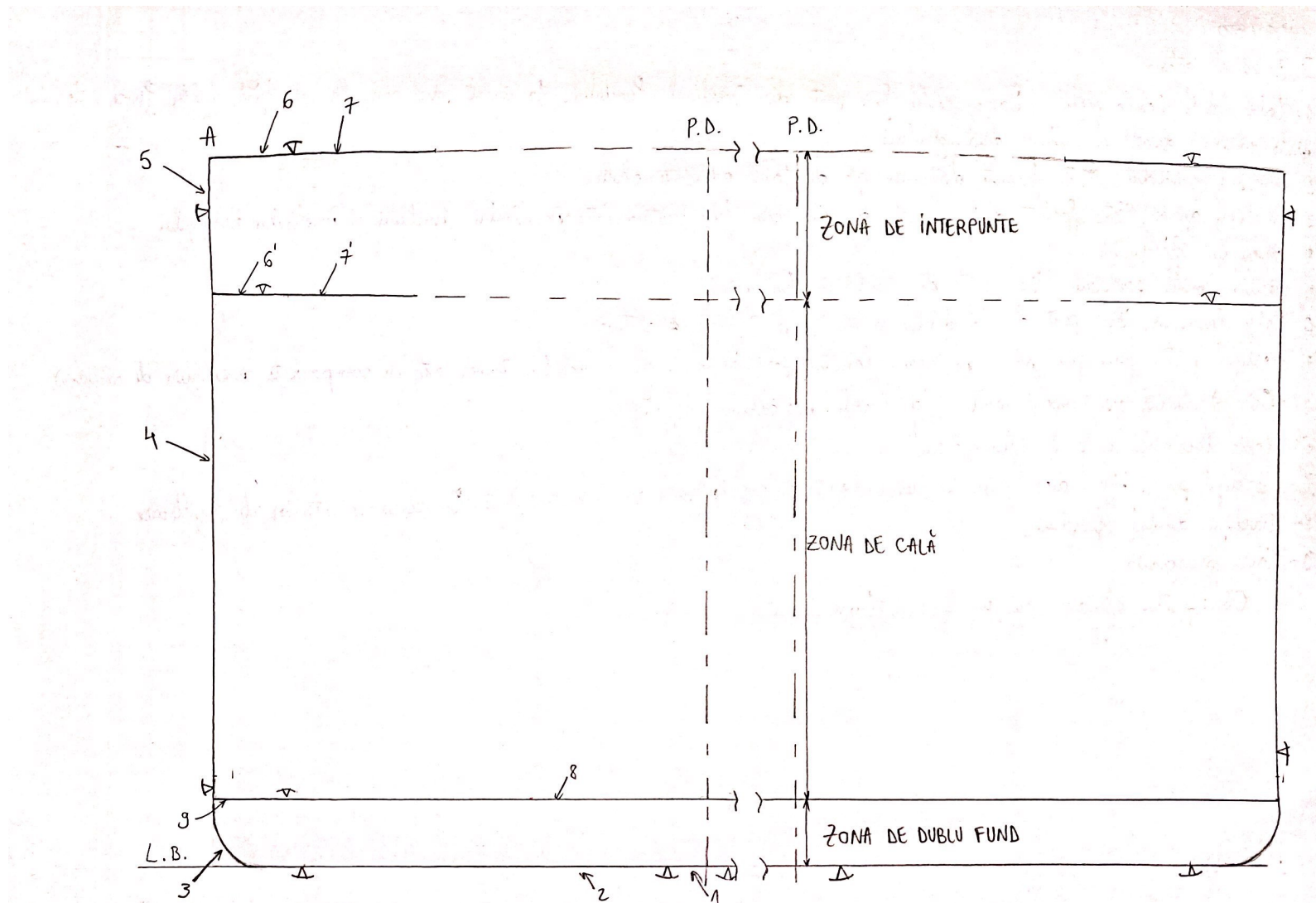
Sistemul transversal de osatură (STO) se caracterizează prin faptul că toate planșele care constituie corpul navei sunt construite în sistem transversal de osatură, având grinzile de direcție principală orientate după direcția  $Oy$  sau  $Oz$  (pe lățimea sau înălțimea corpului navei).

Cargou de mărfuri generale (secțiune la cuplul maestru) - Nomenclator

Sistem transversal de osatură (STO) Secțiune tip A-A



Vedere punte principală





CM6 / 570

## I. Inveliul exterior

1. tabla chilei (chila plată). Tabla chilei face parte din inveliul fundului. La navele mici sau la cele fără dublu fund, întâlnim chila masivă, grindă de secțiune dreptunghiulară
2. Inveliul fundului. Este format dintr-un rând de table adiacente chilei.
3. Inveliul gurnei. Este format dintr-un rând de table care fac legătura între inveliul fundului și inveliul bordajului
4. Inveliul bordajului
5. centura punții principale. Face parte din inveliul bordajului
6. tabla lacrimară. Face parte din inveliul punții și se îmbină de centură
7. Inveliul punții principale până în rama longitudinală a guri de magazie (secțiunea este în corespondență unei guri de magazie)

Obs.:  $\nabla$  - simbol care separă porțiuni de inveli, cu denumire diferită

6' - tabla lacrimară a punții intermediare

7' - inveliul punții intermediare până în rama longitudinală a guri de magazie

8 - inveliul dublul fundului

9 - tabla marginală

Obs.: punțile inferioare nu au curbă transversală

} II. Inveliul structurilor de rigidizare