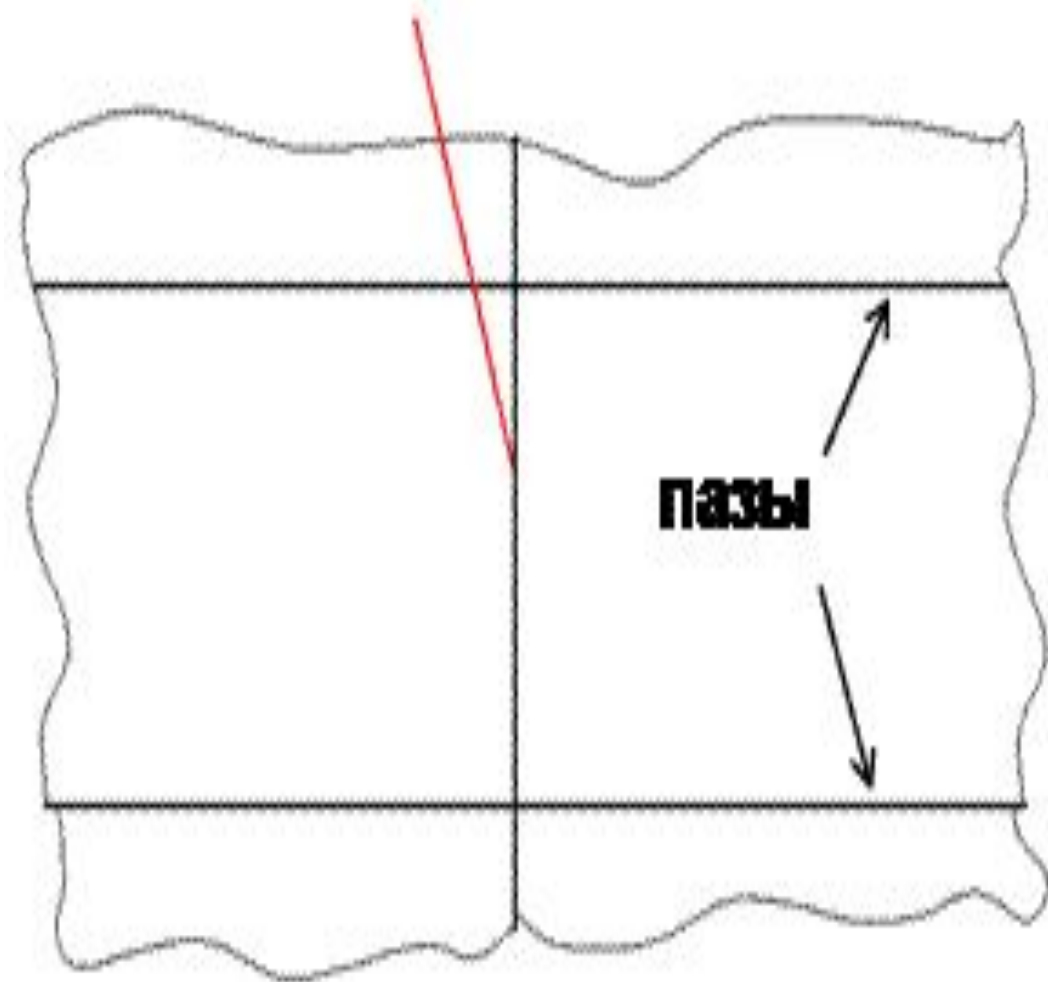


Корпус судна и его основные элементы

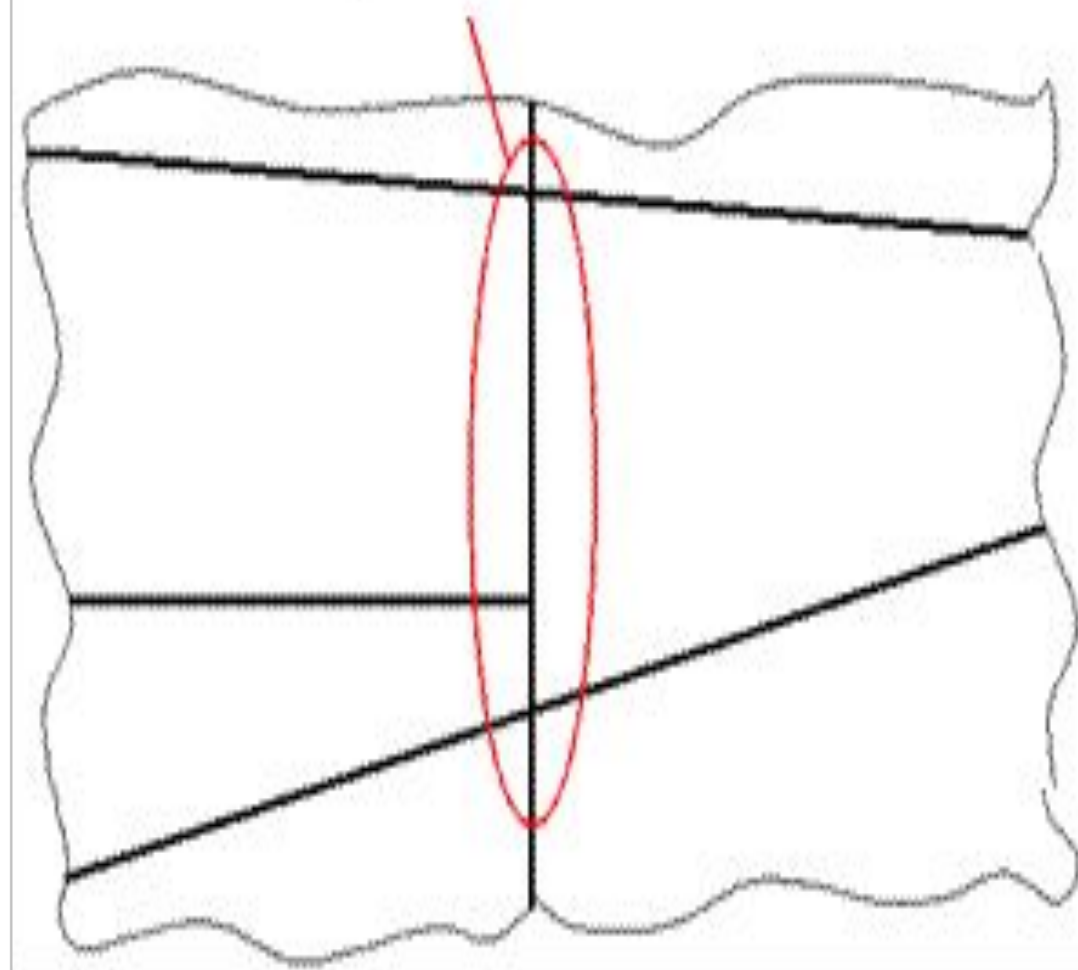
Корпус судна — основная часть судна в виде водонепроницаемого и полого внутри тела обтекаемой коробчатой или цилиндрической формы.

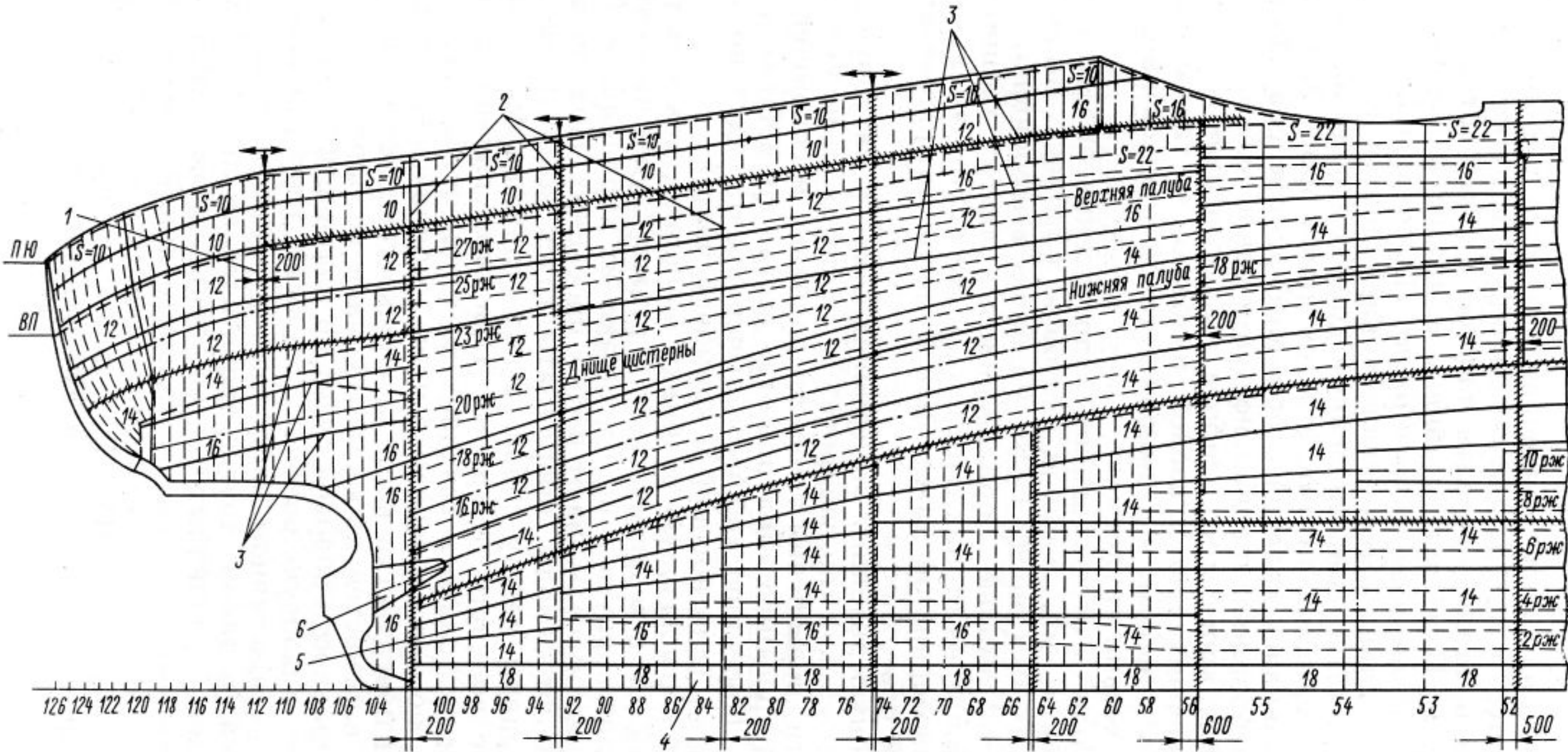
Наружная обшивка - непроницаемая оболочка корпуса, которая вместе с поддерживающим ее набором образует борта, днище и оконечности судна.

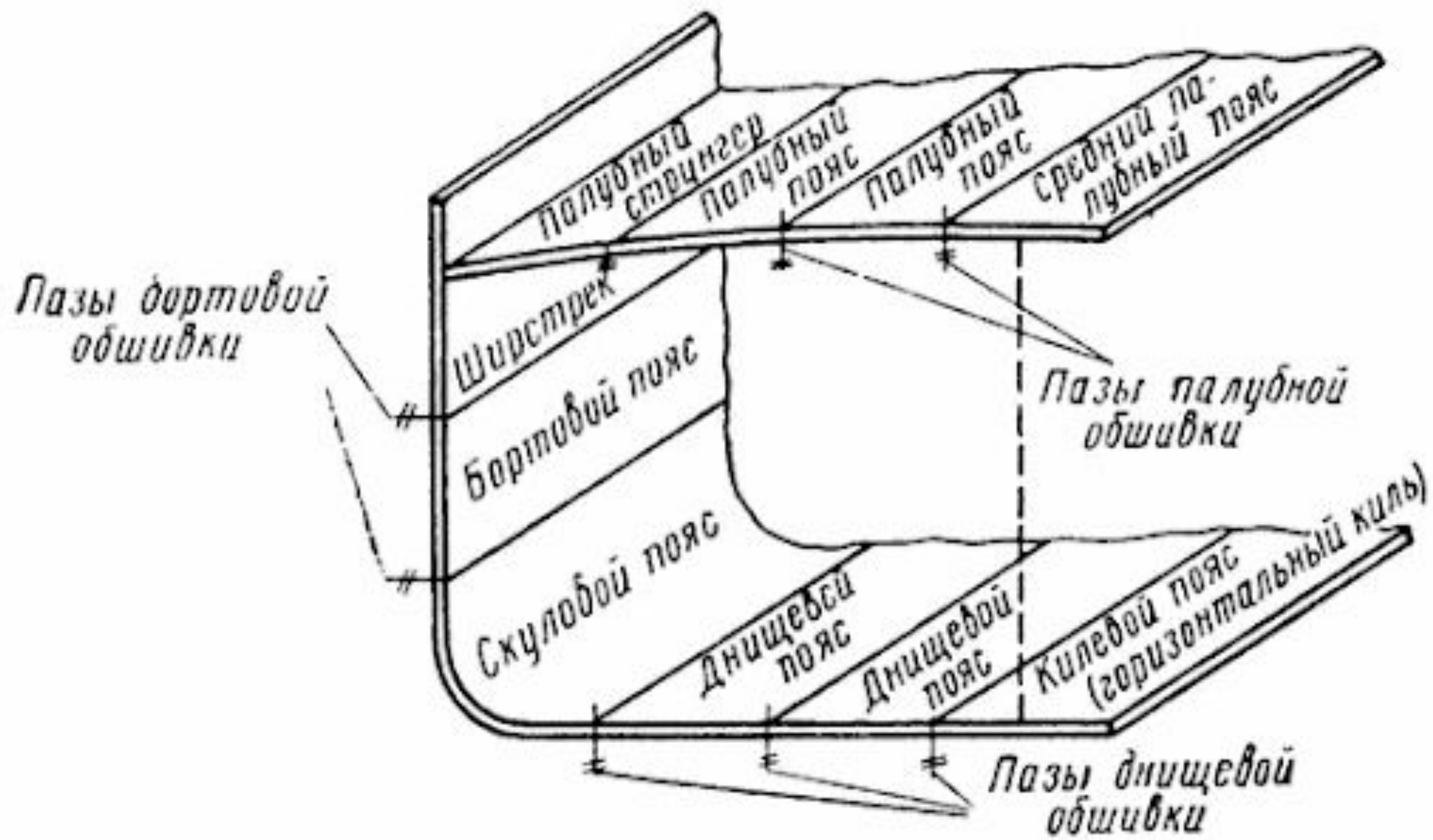
СТЫК ЛИСТОВ



потеряй







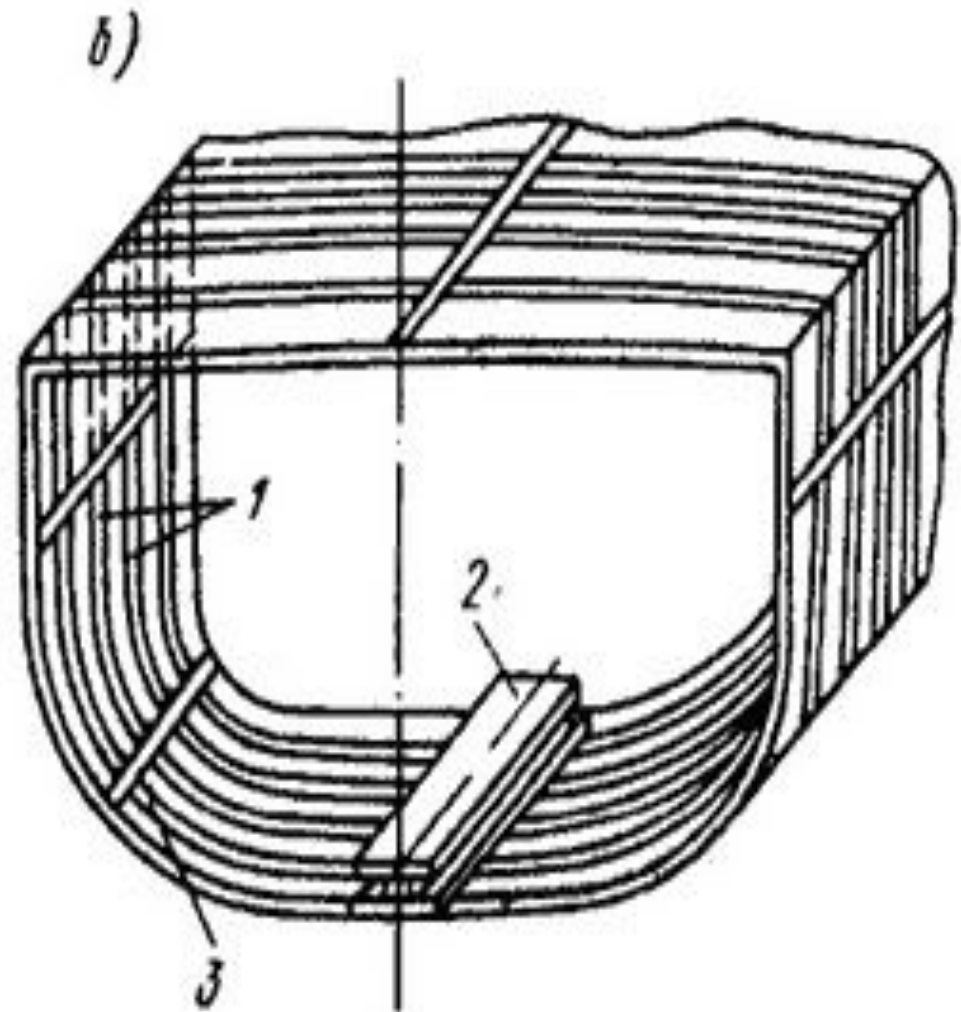
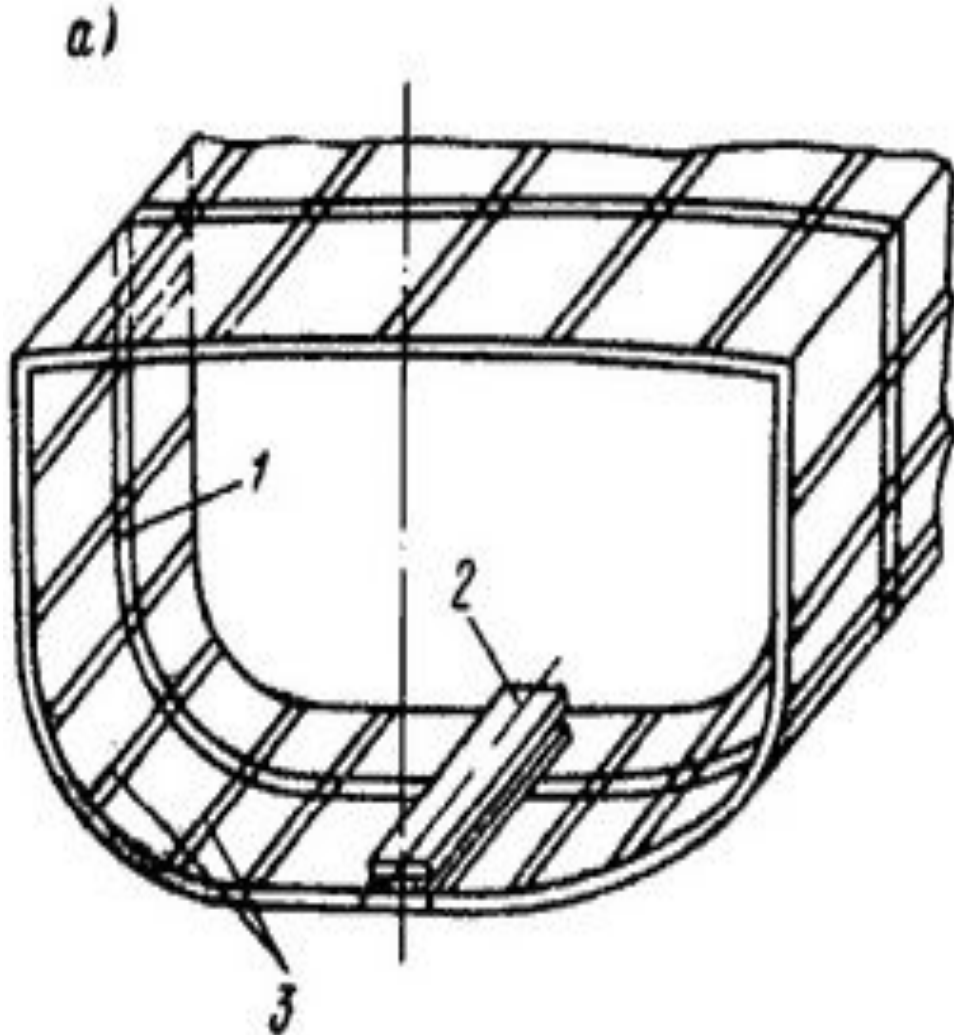
Набор корпуса

Под набором корпуса понимается система жёстко связанных между собой продольных, поперечных и вертикальных балок различной конструкции, к которым крепятся наружная обшивка и настил палубы.

Схемы систем набора корпуса судна:

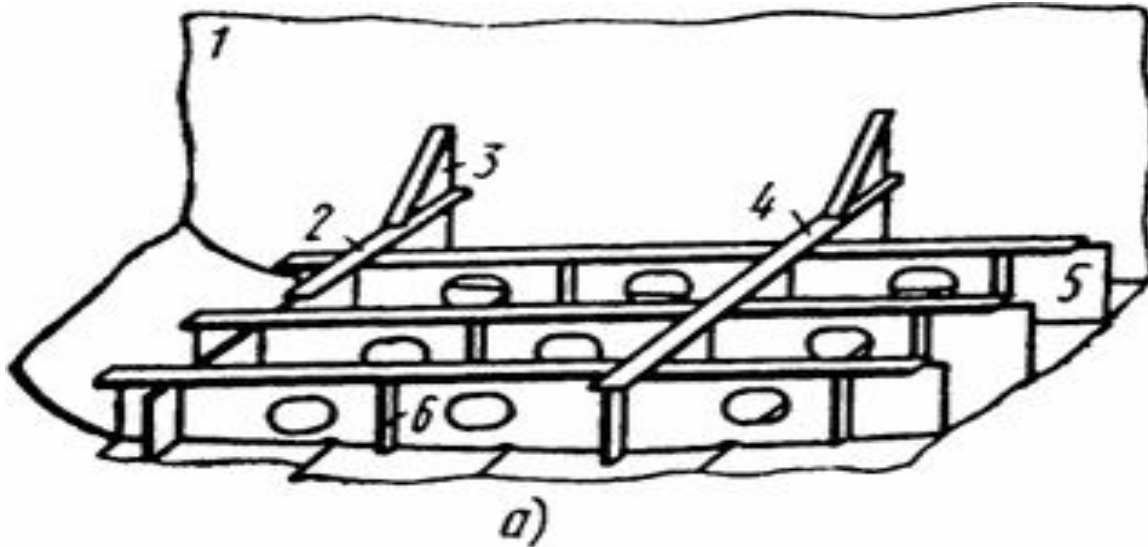
а — продольная; б — поперечная.

1 — поперечные связи; 2 — киль; 3 — продольные связи.



Днищевое перекрытие без настила второго дна

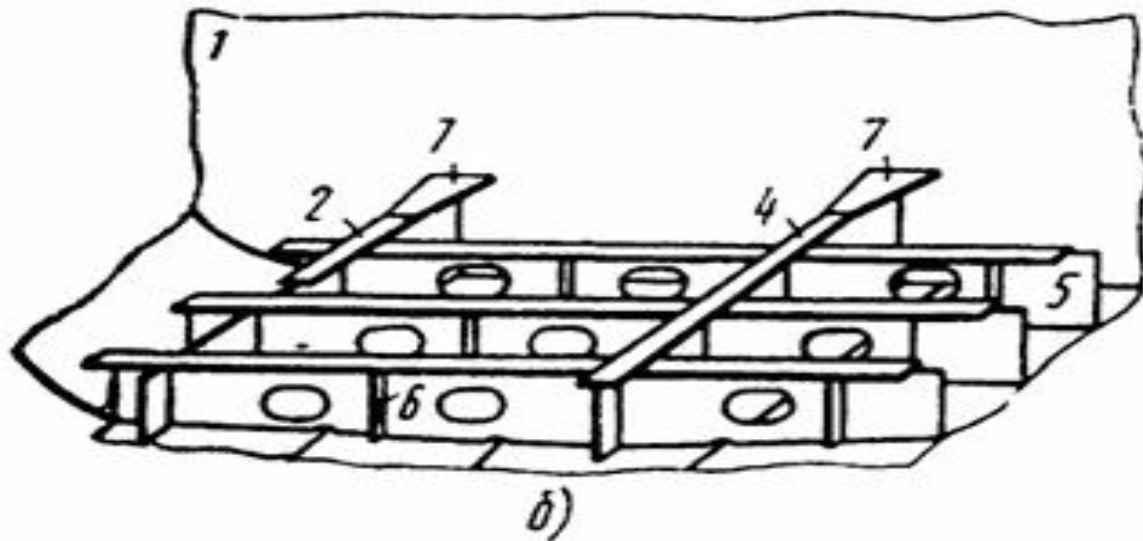
Поперечная система набора



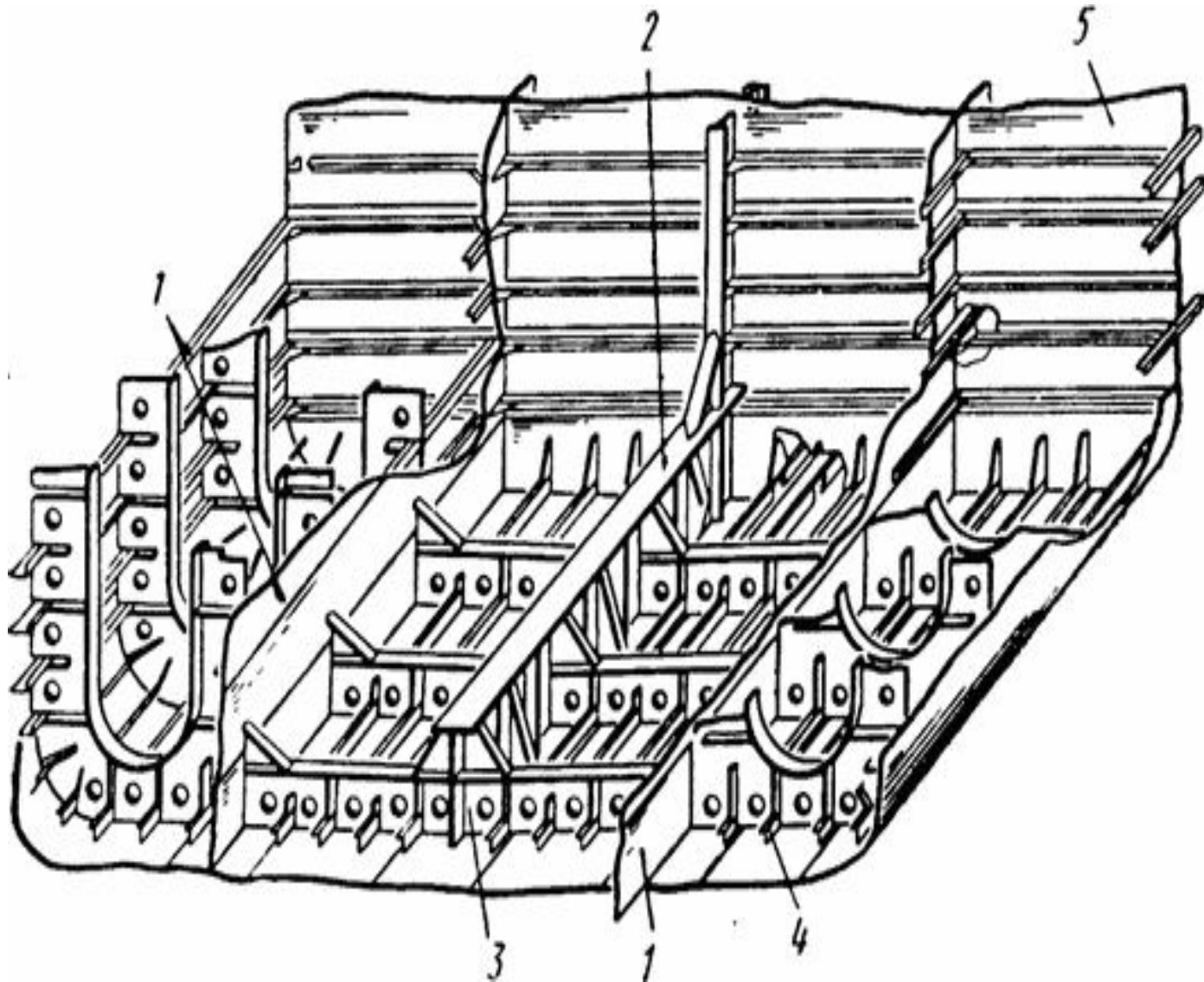
А

а – крепление набора к переборке с помощью книц,
б – то же, с помощью поясков;

1 – поперечная переборка,
2 – днищевой стрингер,
3 – кница,
4 – вертикальный киль,
5 – сплошной флор,
6 – стойка флора,
7 – уширенный пояс



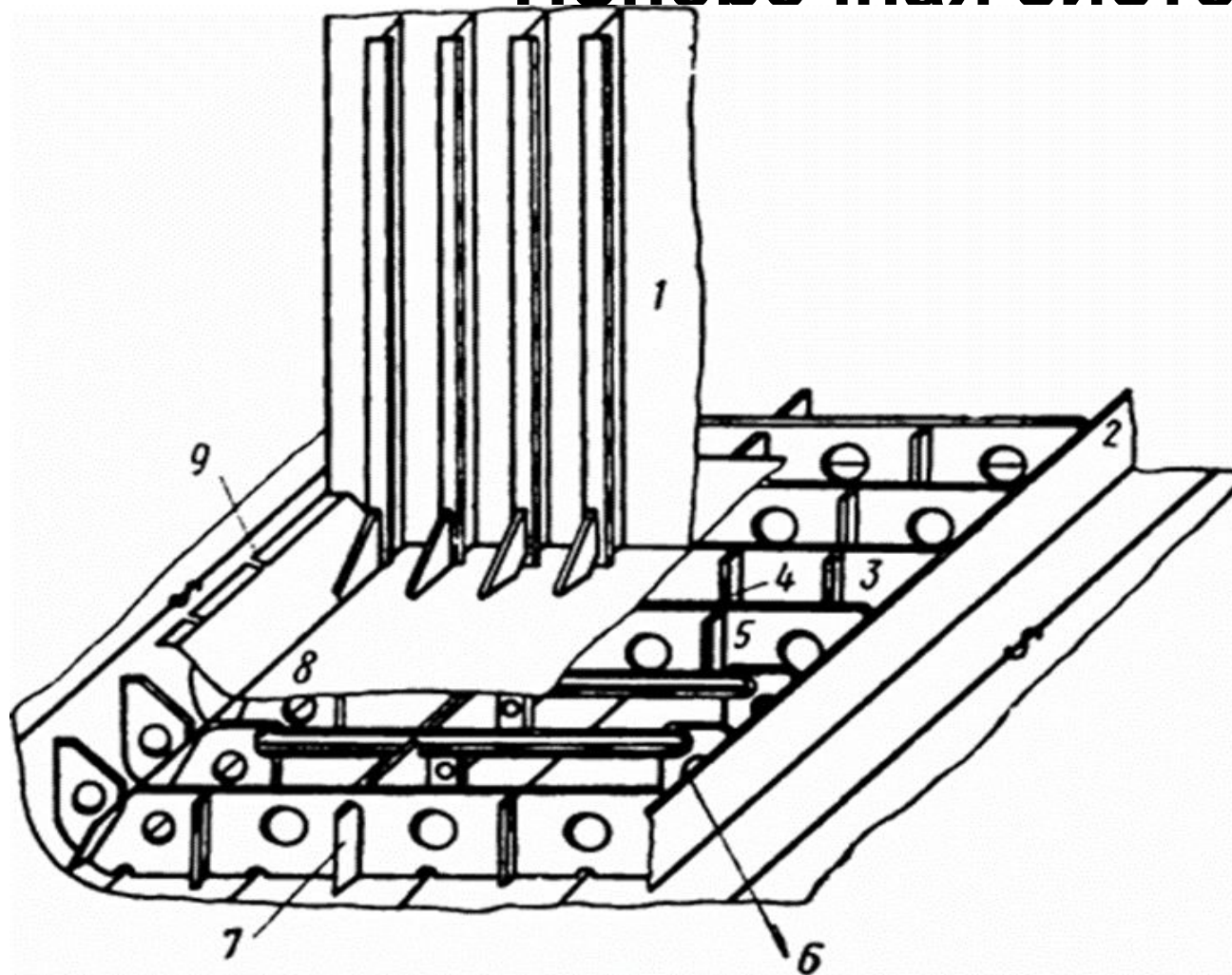
Днищевое перекрытие без настила второго дна
Продольная система набора система набора



- 1 – продольная переборка,
- 2 – вертикальный киль,
- 3 – сплошной флор,
- 4 – продольная днищевая балка,
- 5 – поперечная переборка

Днищевые перекрытия с двойным дном

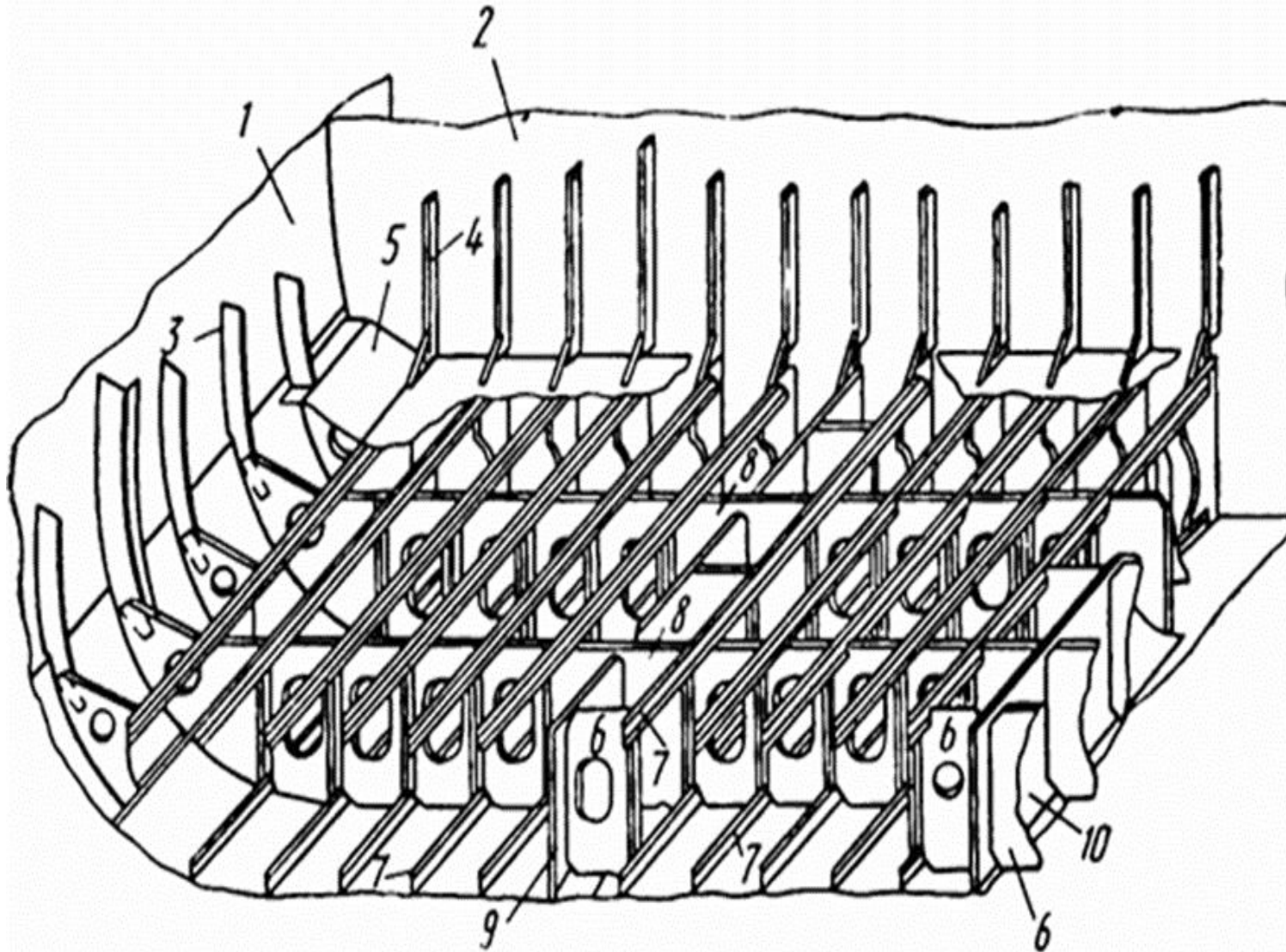
Поперечная система набора



- 1 – поперечная переборка,
- 2 — вертикальный киль,
- 3 — водонепроницаемый флор,
- 4 — стойка флора,
- 5 — сплошной флор,
- 6 — бракетный флор,
- 7 — днищевой стрингер,
- 8 — настил второго дна,
- 9 — приподнятый крайний лист настила второго дна

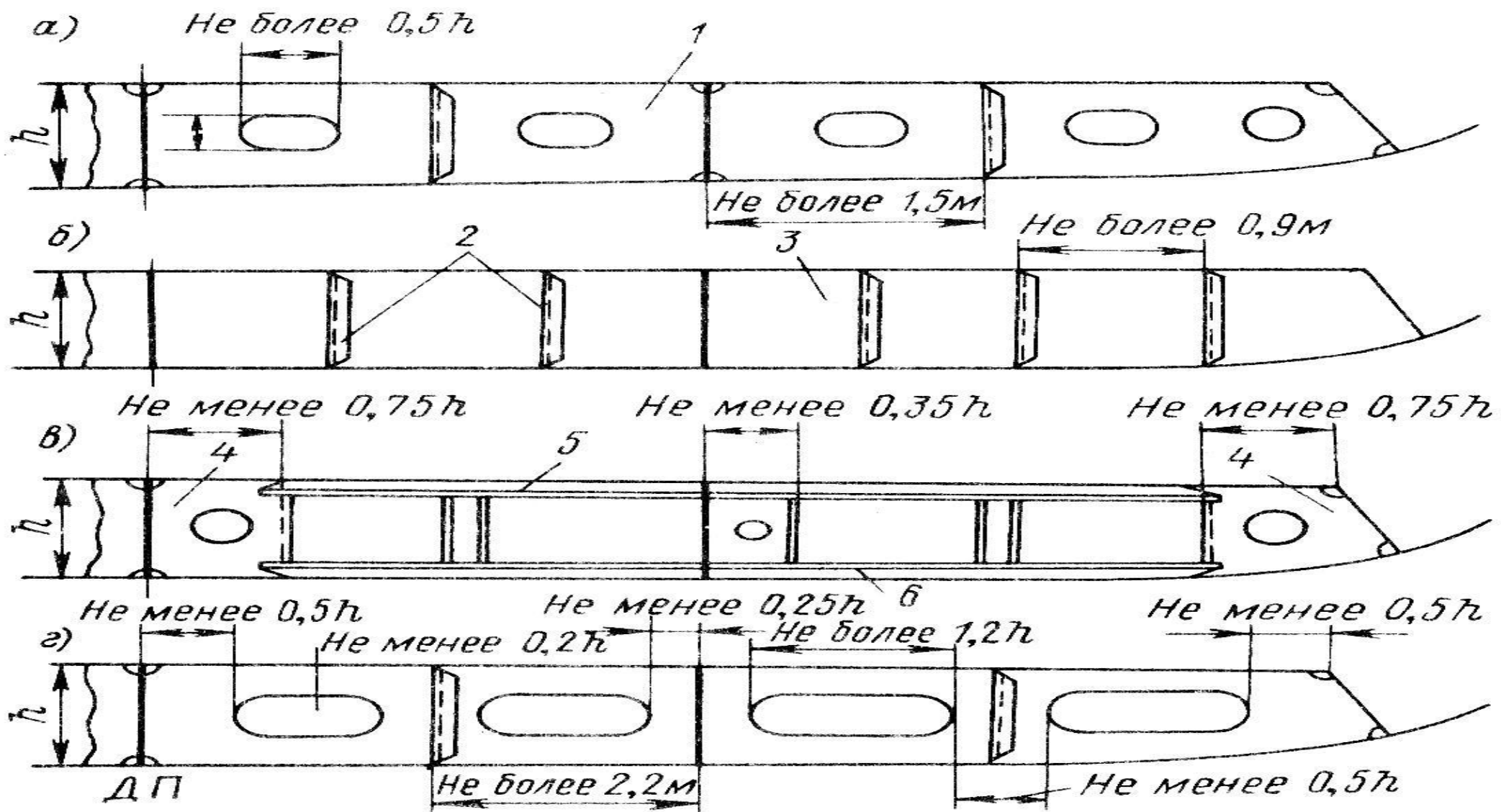
Днищевые перекрытия с двойным дном

Поперечная система набора

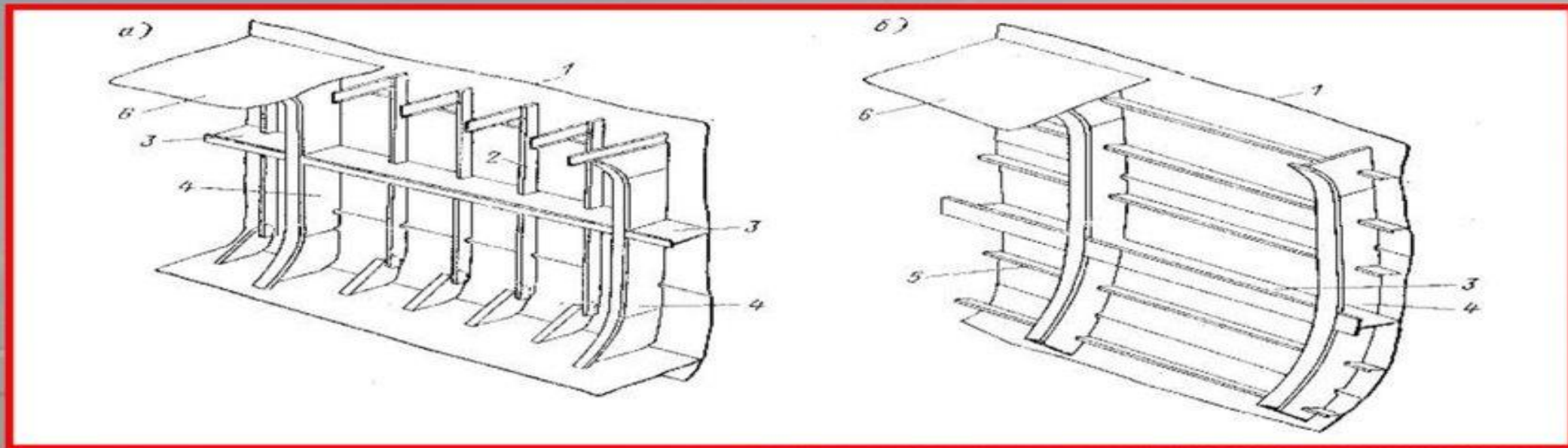


- 1 — бортовая обшивка,
- 2 — поперечная переборка,
- 3 — шпангоут,
- 4 — стойка поперечной переборки,
- 5 — приподнятый крайний лист настила второго дна,
- 6 — бракета,
- 7 — продольные балки днища и второго дна,
- 8 — сплошной флор,
- 9 — днищевой стрингер,
- 10 — вертикальный киль

Флоры

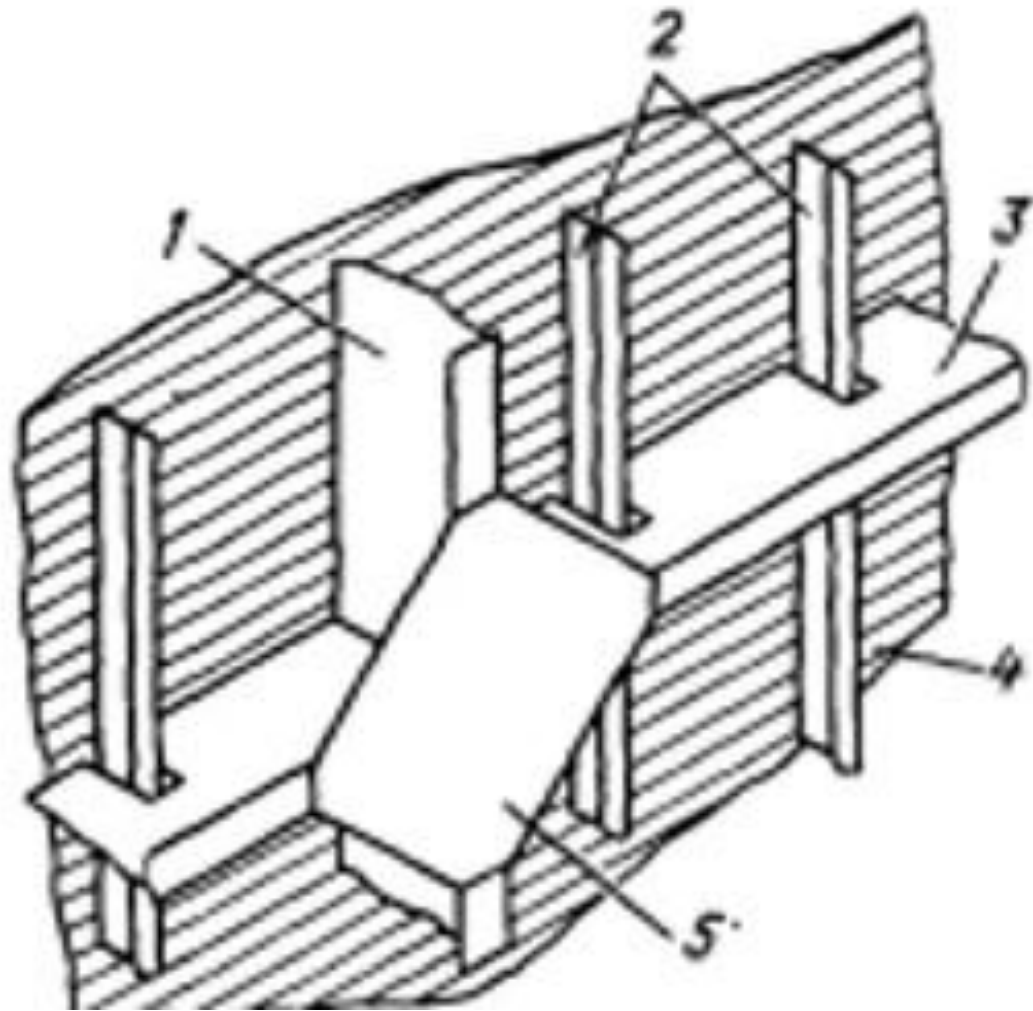


Бортовое перекрытие



а) при поперечной системе набора шпангоуты устанавливаются в каждой шпации. Вдоль борта судна проходит усиленная горизонтальная балка – бортовой стрингер.

б) при продольной системе бортовое перекрытие состоит из горизонтально расположенных продольных балок, которые опираются на широко расставленные рамные шпангоуты.



Бортовой набор

1 – рамный шпангоут;

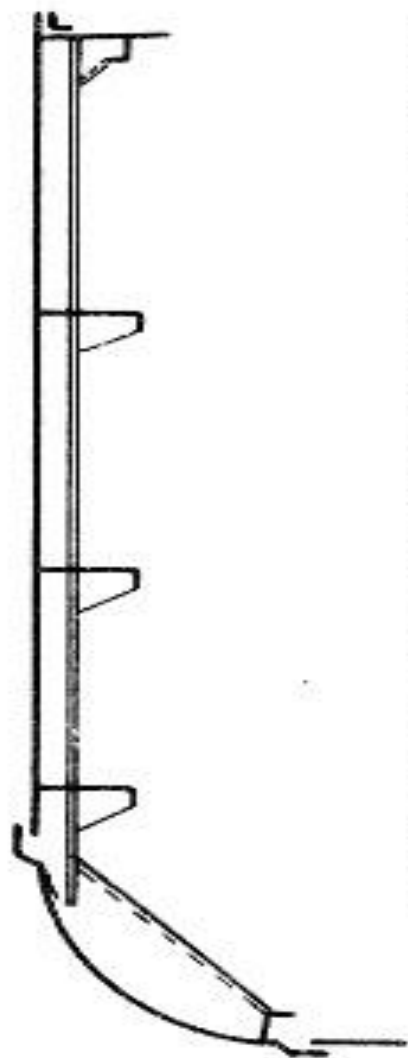
2 – обыкновенные
шпангоуты;

3 – бортовой стрингер;

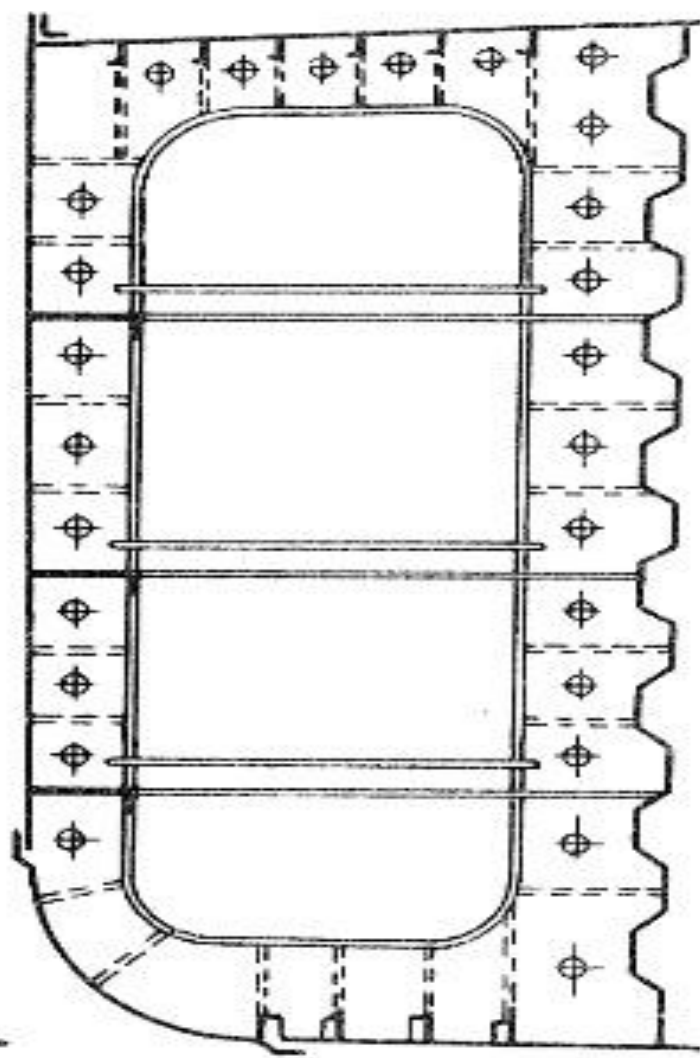
4 – наружная обшивка;

5 – ромбовидная накладка

а)

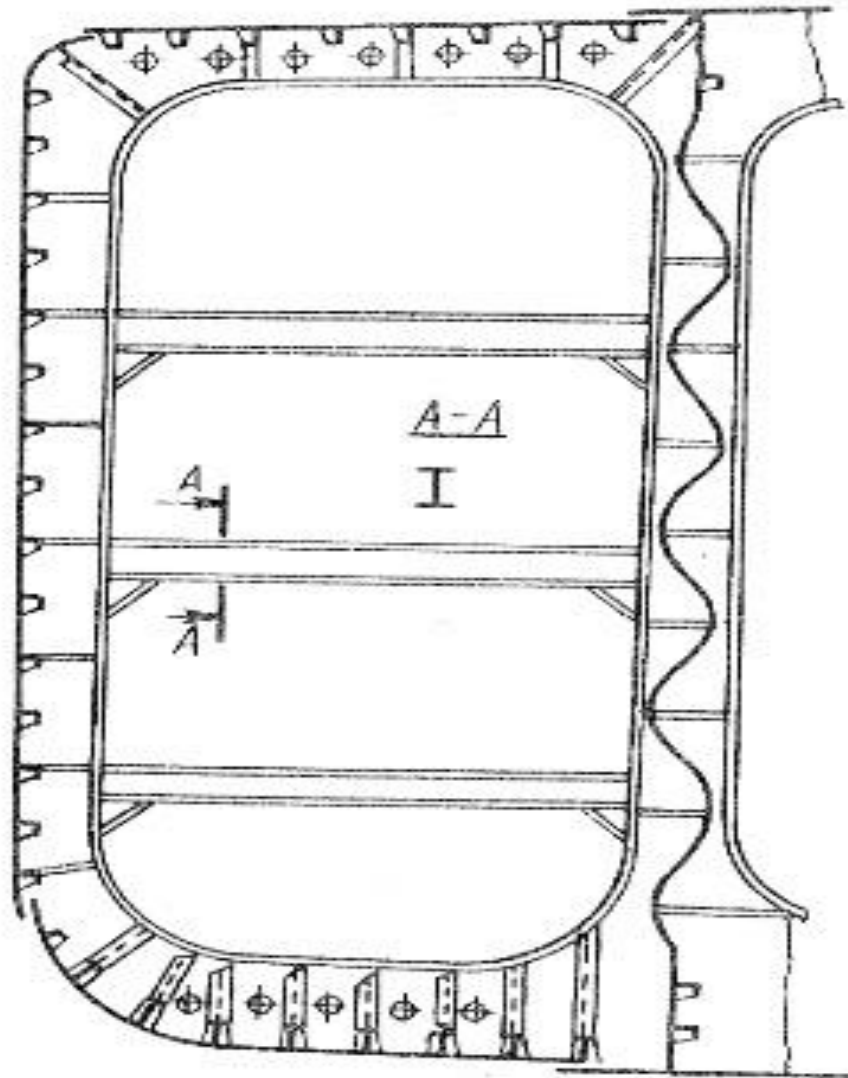


Основной шпангоут

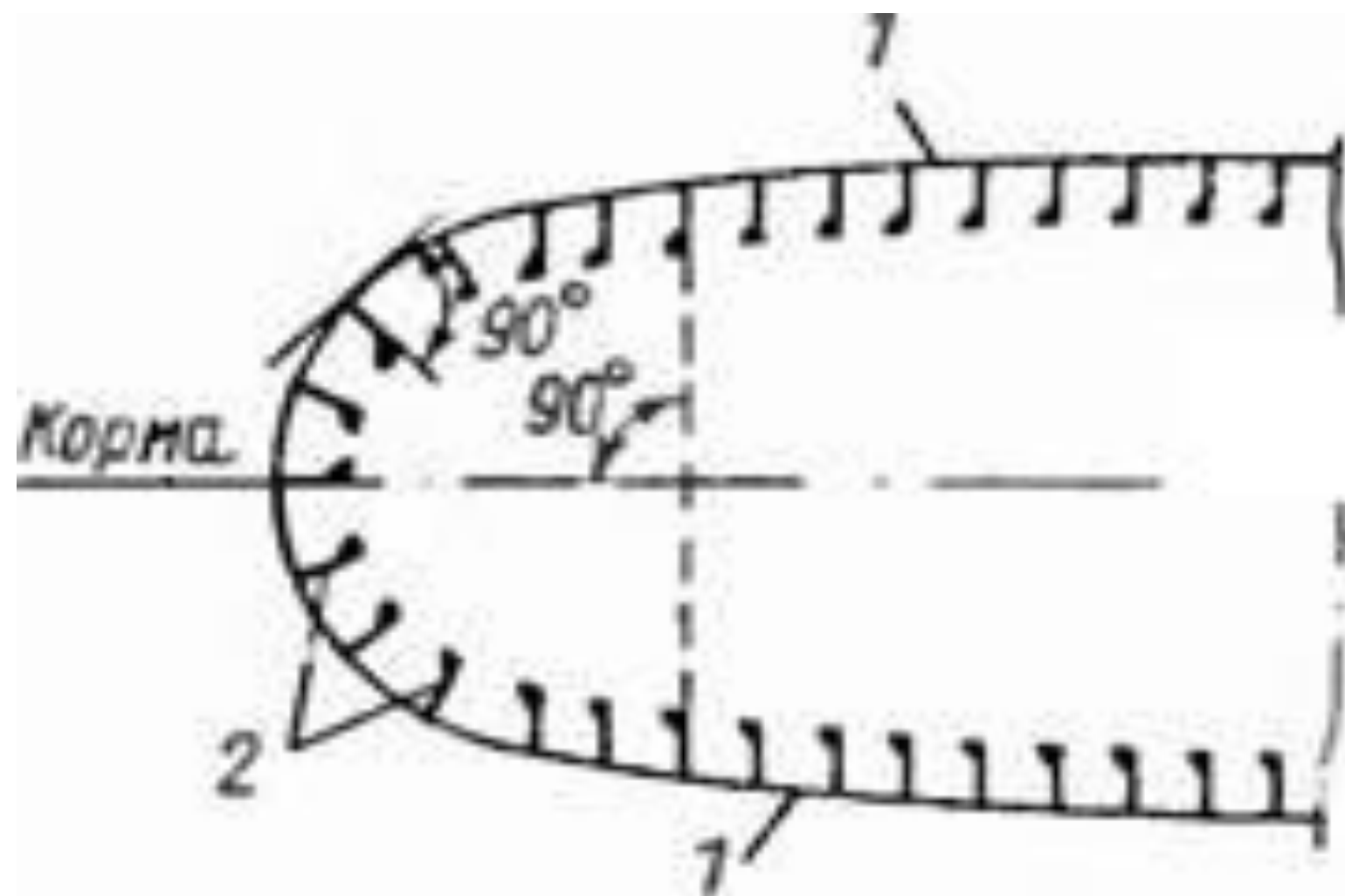


Рамный шпангоут

б)



Рамный шпангоут



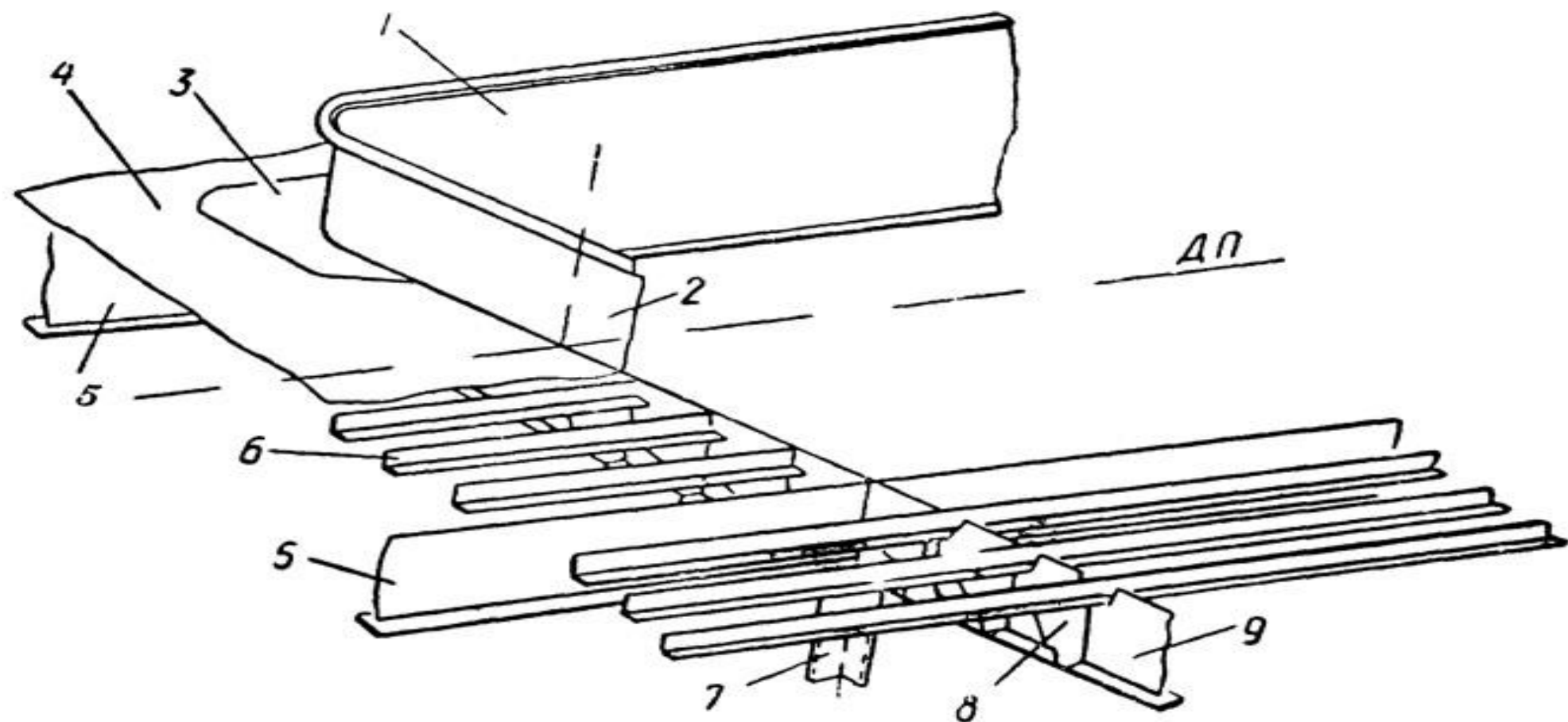
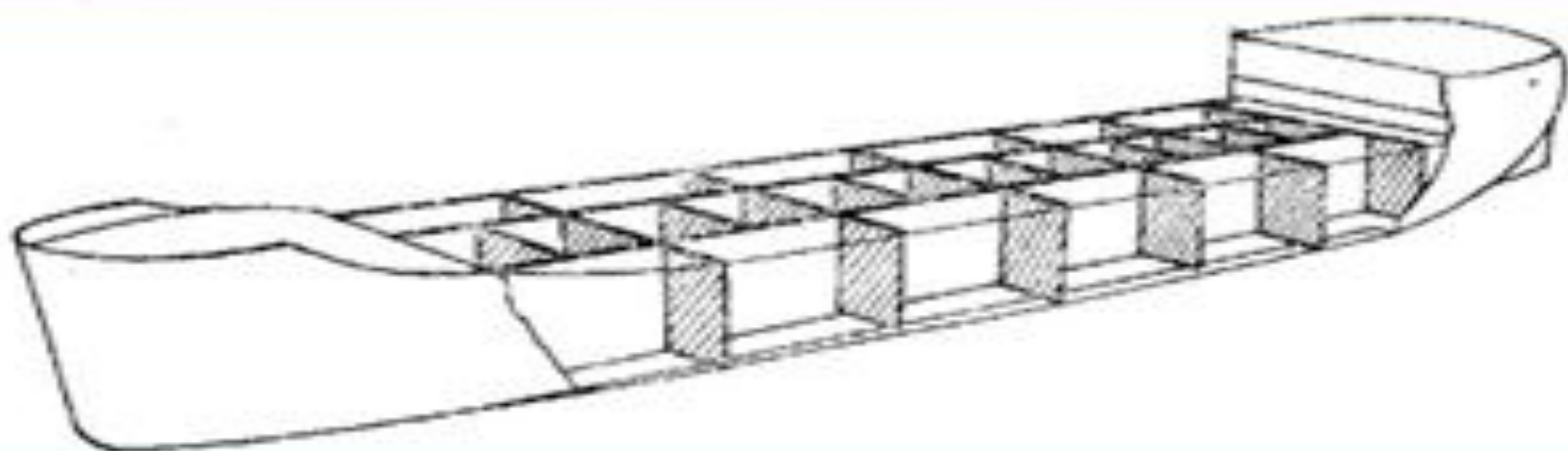


Рис. 20. Конструкция верхней палубы сухогрузного судна, набранная по продольной системе набора (вид сверху):

1 — продольный комингс грузового люка; 2 — поперечный комингс грузового люка; 3 — вварной усиленный лист палубы; 4 — настил палубы; 5 — карлингс, переходящий в нижнюю часть комингса; 6 — продольная палубная балка; 7 — пиллерс; 8 — кница; 9 — концевой бимс.

Продольные и поперечные переборки



- Назначение:
- в целях обеспечения непотопляемости судна;
 - для образования судовых помещений;
 - для придания прочности.

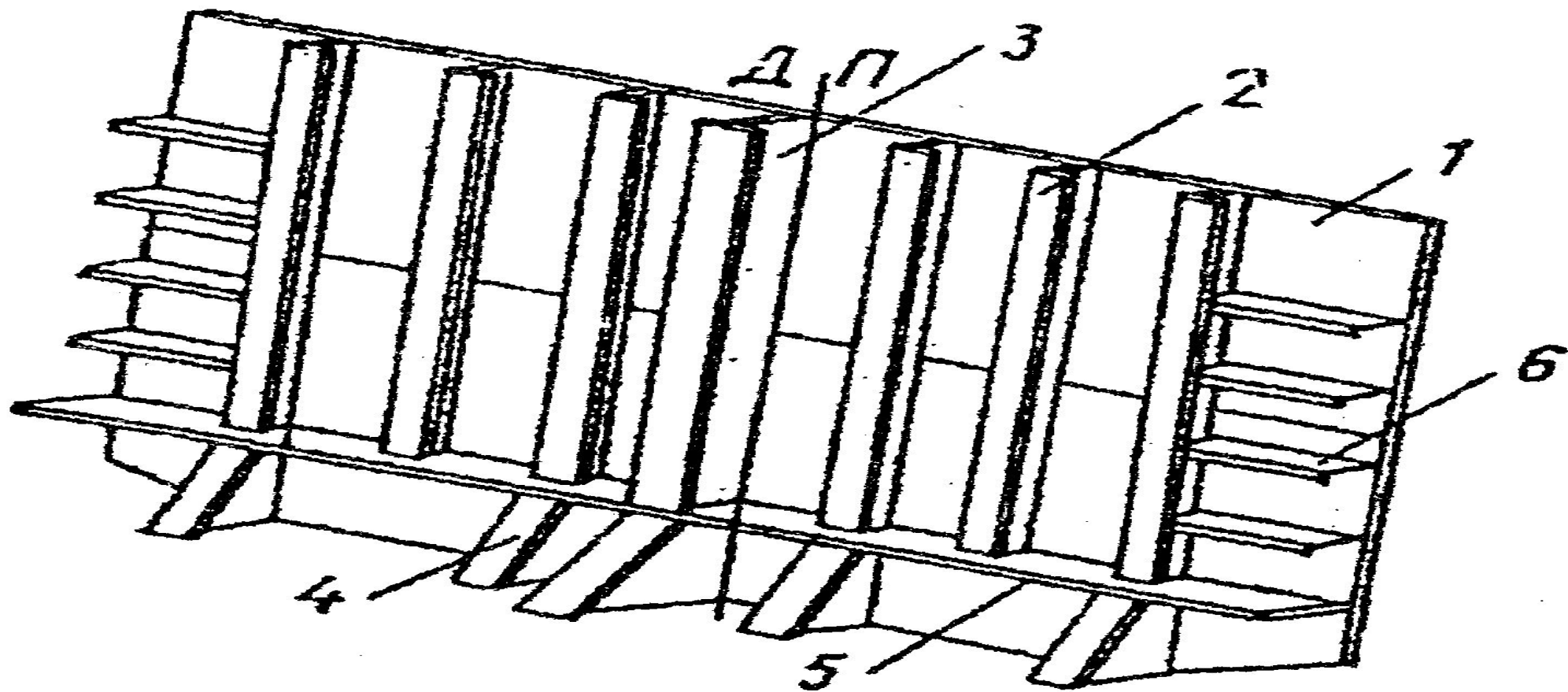


Рис. 5.7. Конструкция поперечной переборки. 1 - полотно; 2 - стойки; 3 - доковая стойка; 4 - кница; 5 - шельф; 6 - ребра жесткости.

