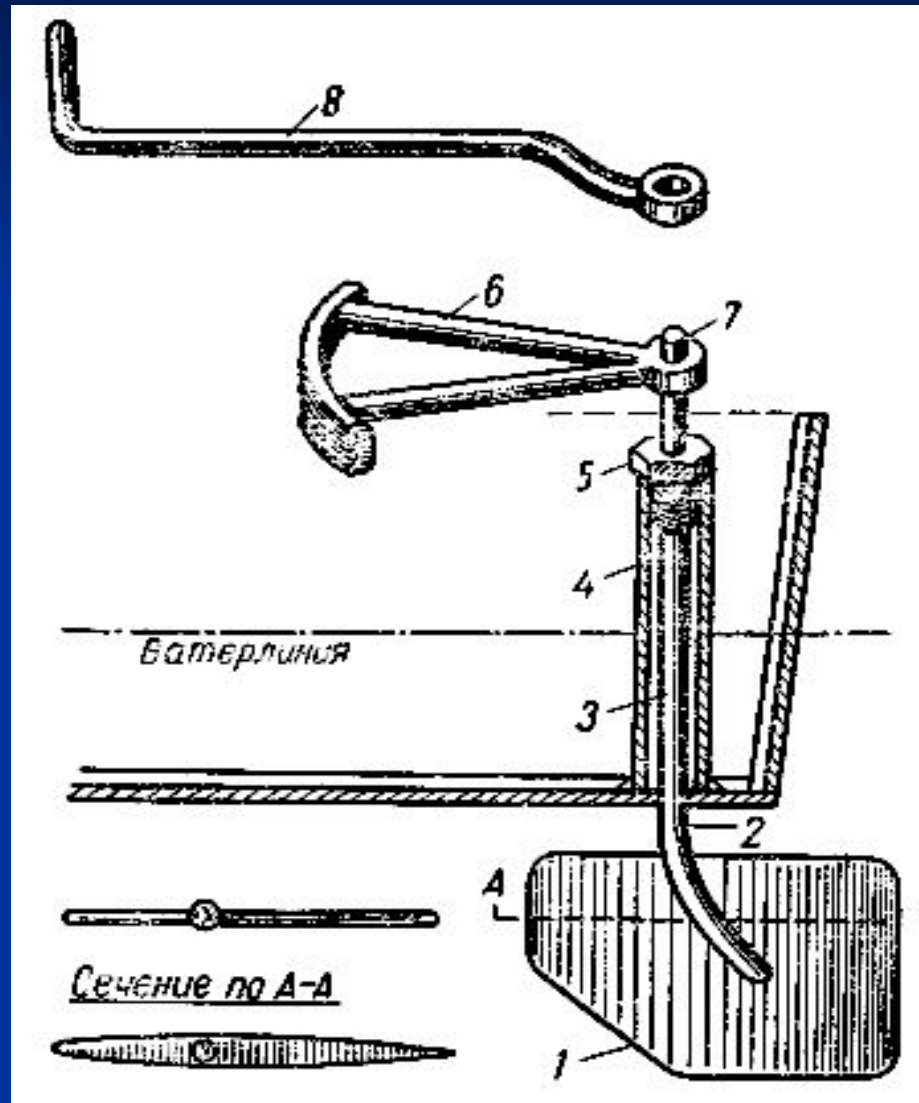
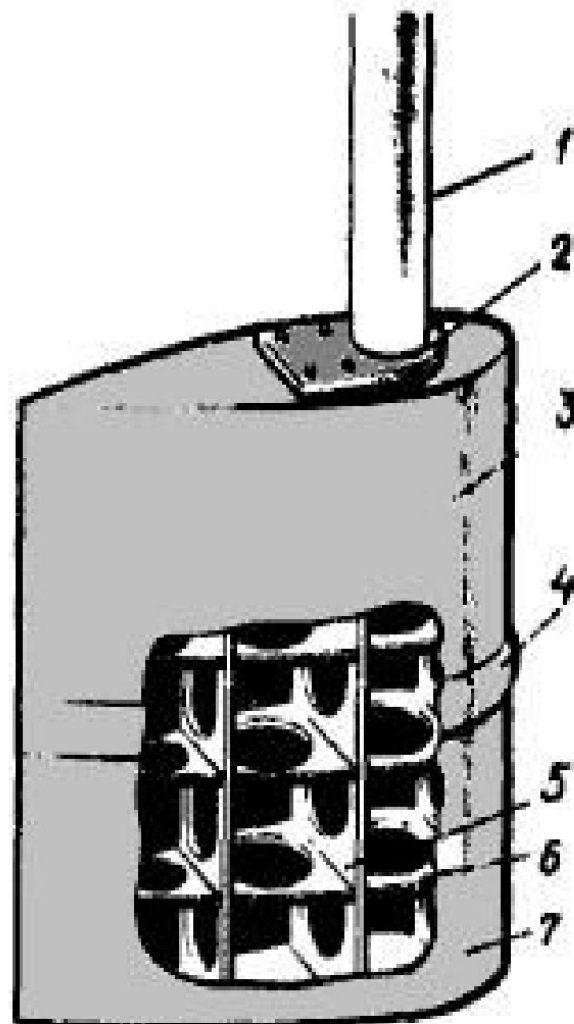


Рулевое устройство

- Рулевое устройство служит для удержания судна на заданном направлении и перемены направления движения.

Конструкция руля 1 — перо руля; 2 — баллер; 3 — труба гельмпорта; 4 — втулка трубы гельмпорта; 5 — сальники, 6 — секторный румпель; 7 — квадрат; 8 — продольный румпель

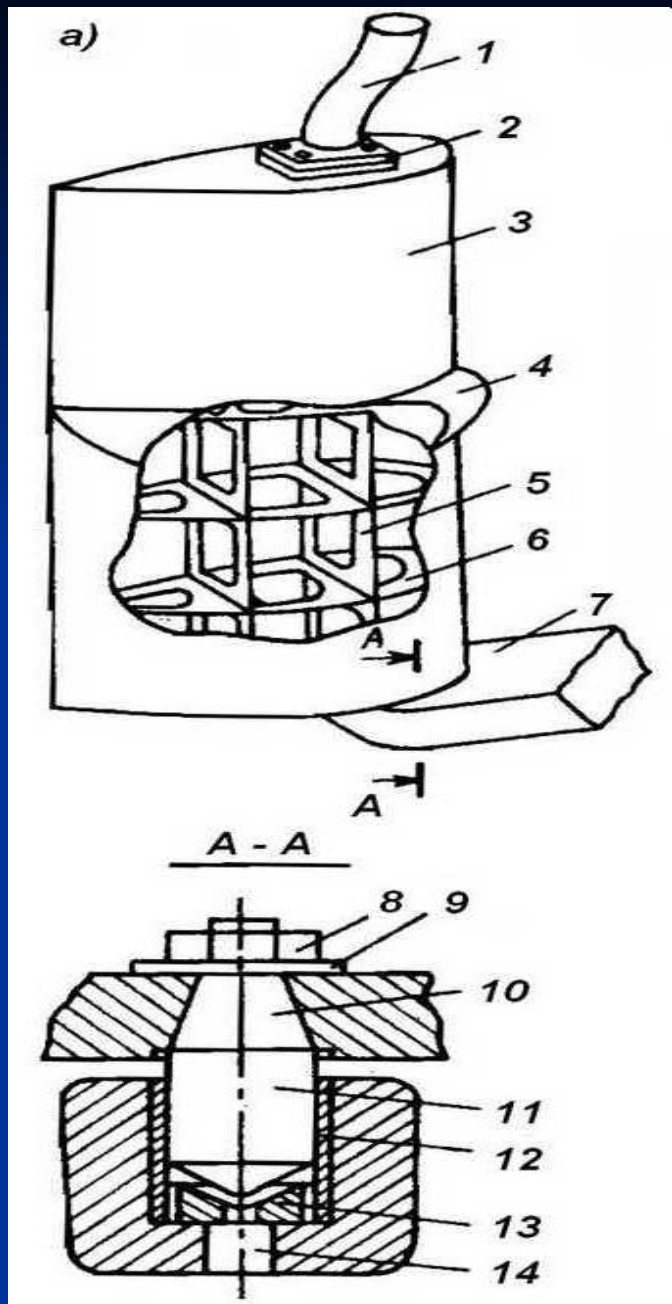




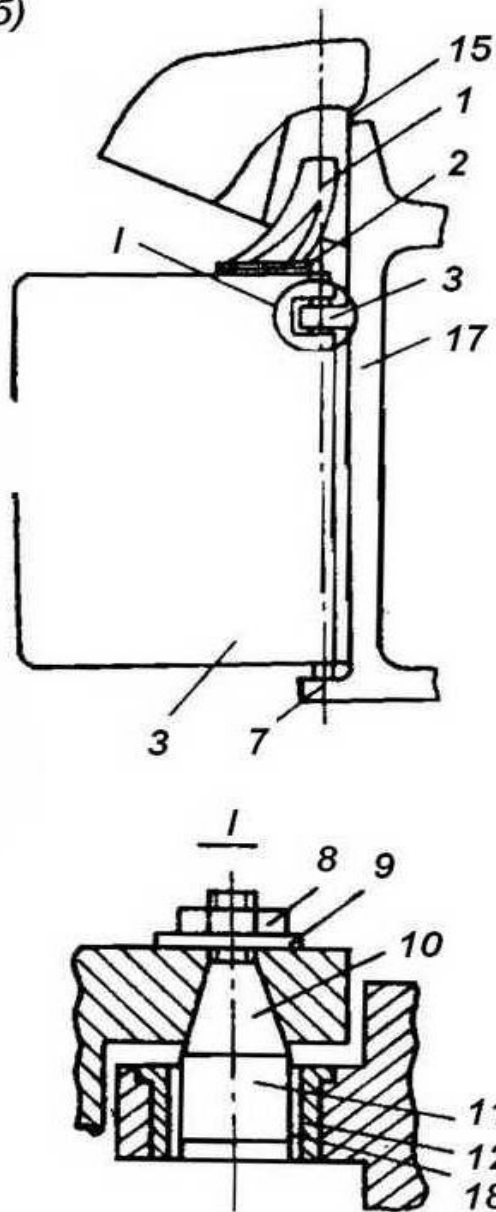
Перо пустотелого руля:

1-баллер; 2-фланец; 3-торцовый лист; 4-грушевидная наделка-обтекатель; 5-вертикальные диафрагмы; 6-горизонтальные ребра; 7-обшивка

Руль одноопорный балансирный.

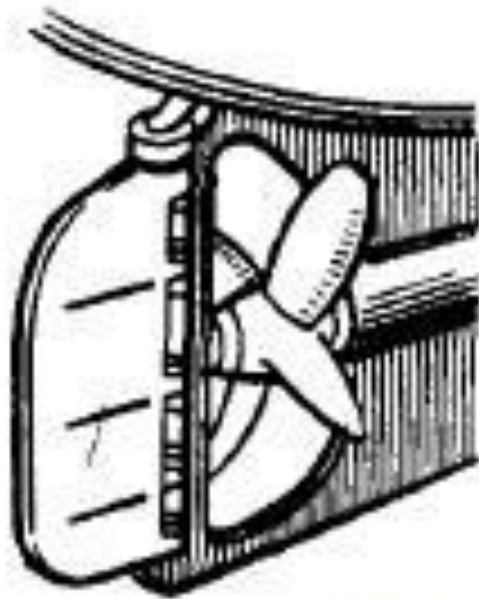


б)



Руль двухпорный небалансирный.

а)



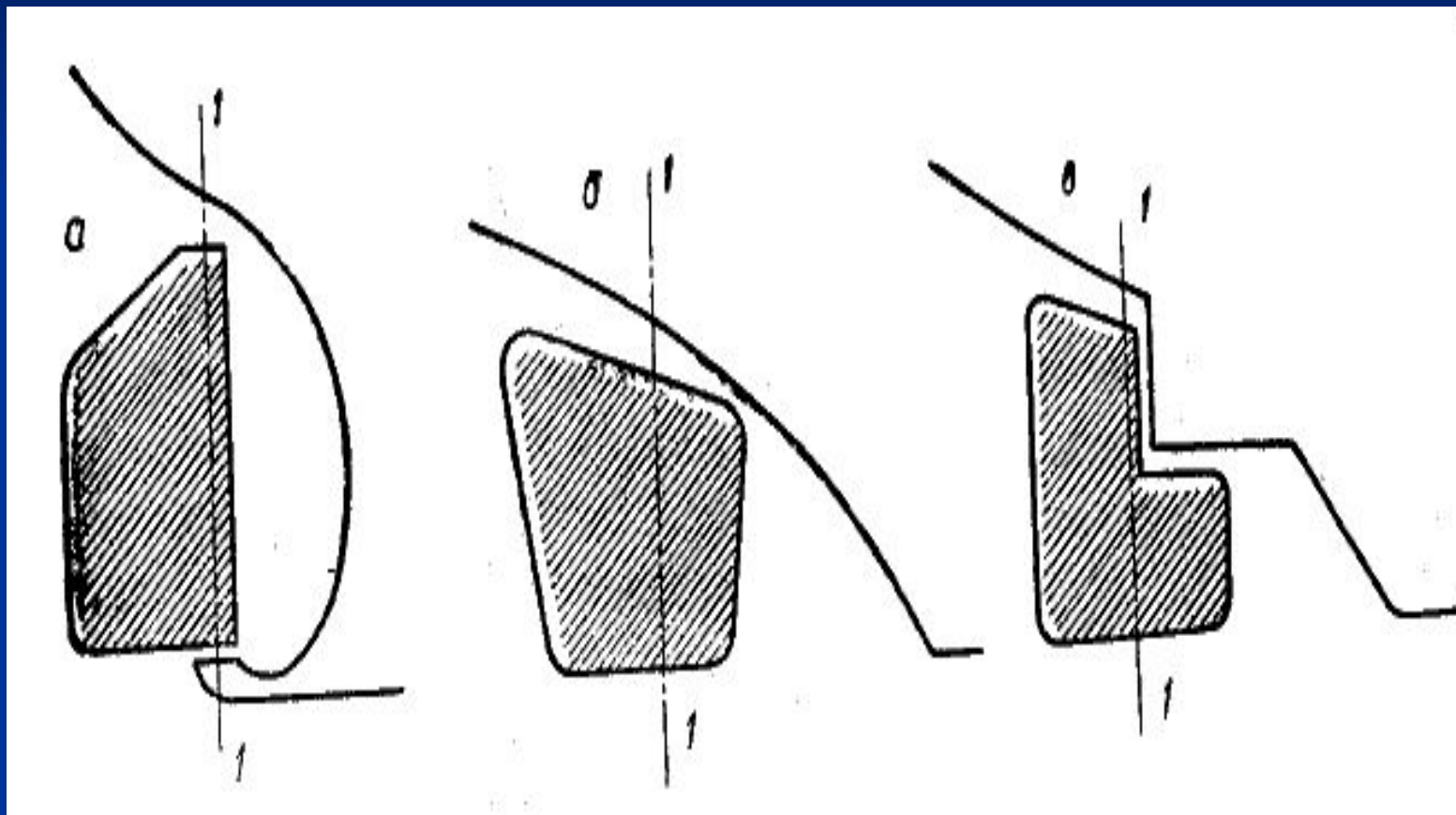
б)

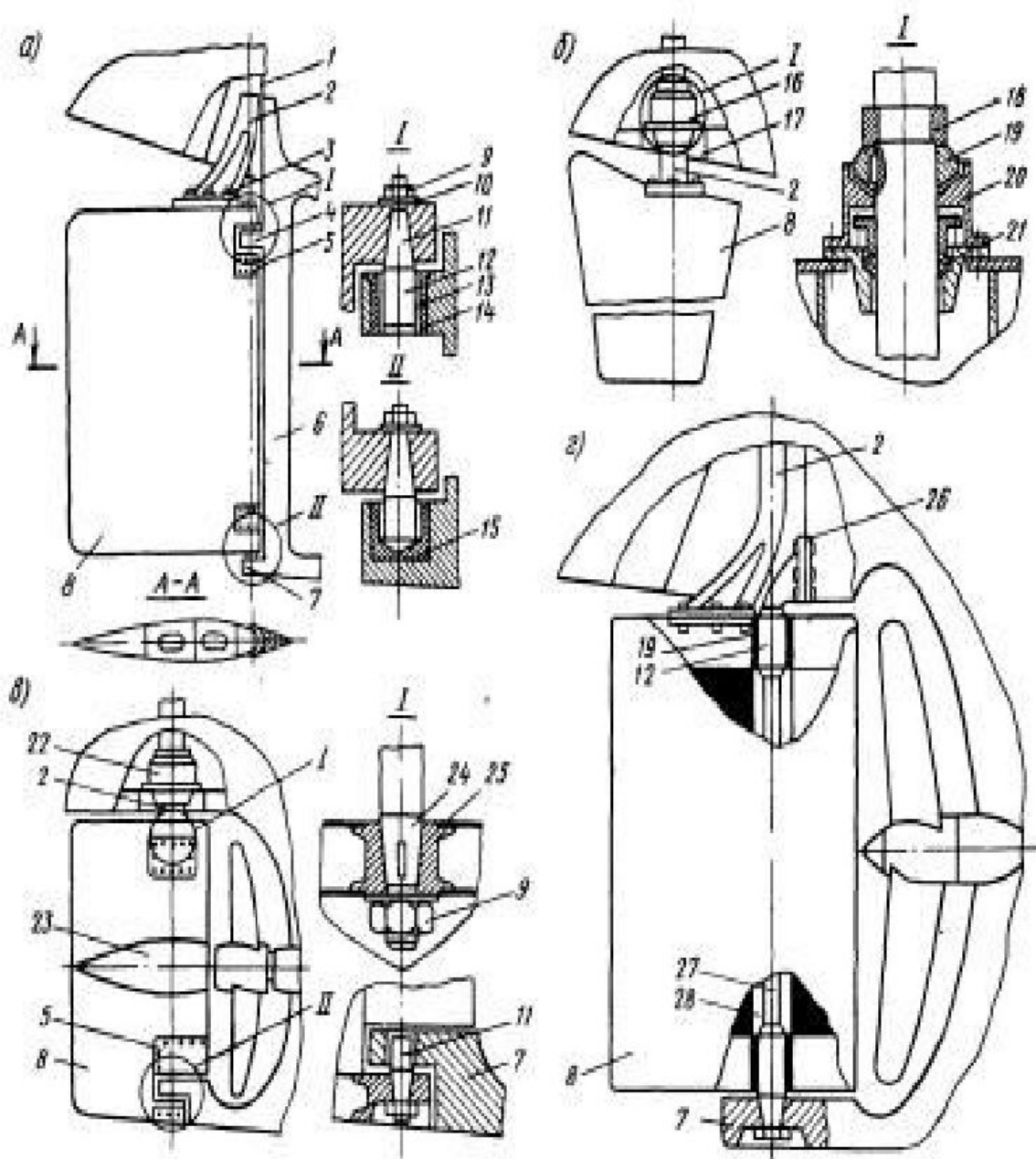


Типы рулей:

а - небалансирный; б - балансирный

Типы рулей а — обыкновенный; б — балансирный,
в — полубалансирный



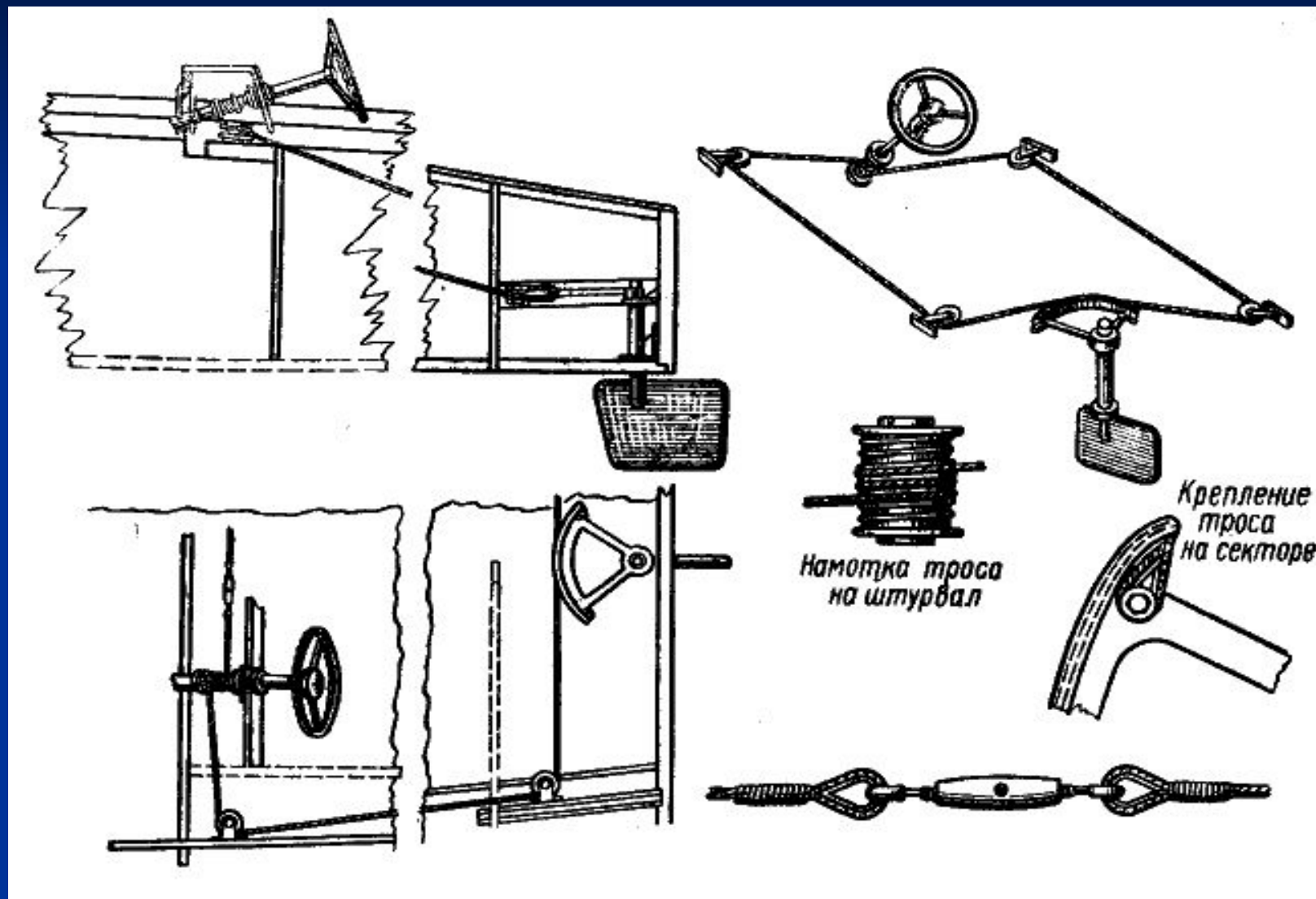


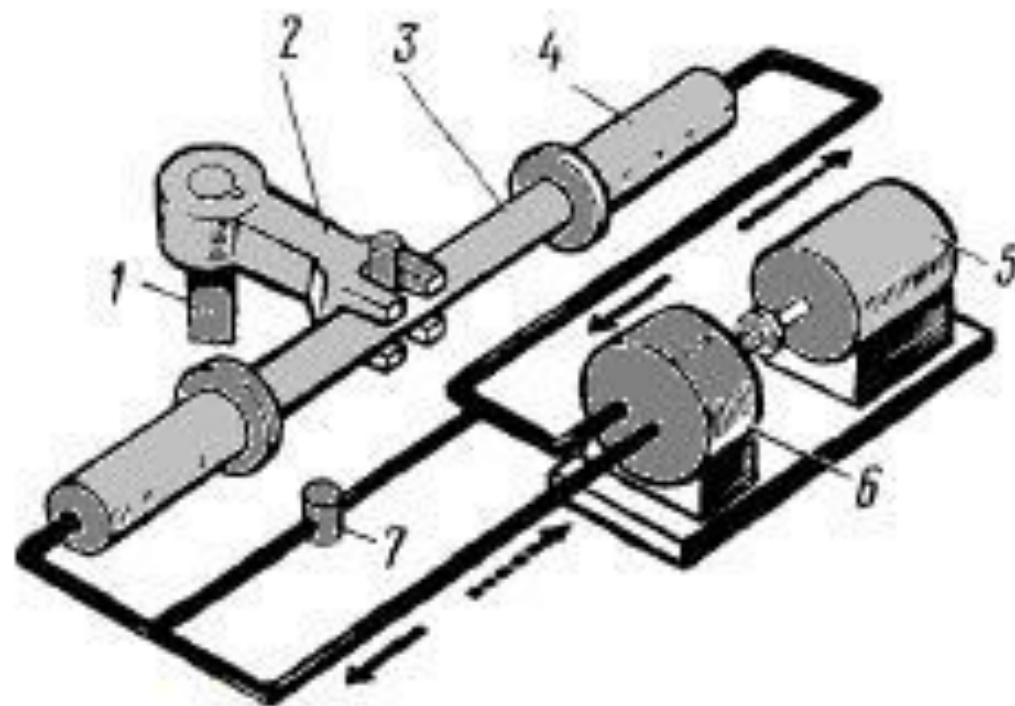
РУЛИ:

а - навесной; б - подвесной; в - полуподвесной; г - со съёмным рудерпостом

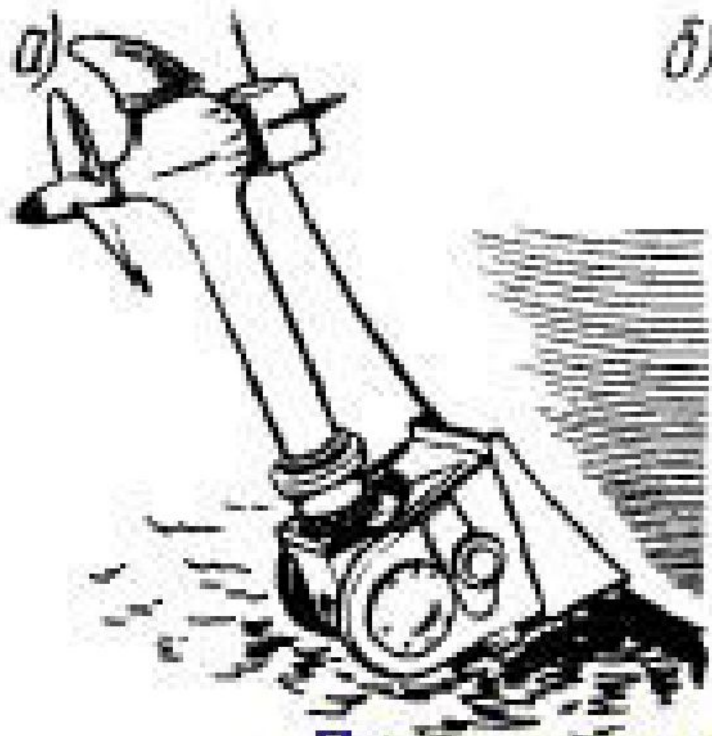
- 1-гельмпортная труба; 2-баллер;**
- 3-фланец; 4-рулевая петля; 5- съёмный кожух; 6-рудерпост; 7- подпятник; 8-перо руля; 9-гайка;**
- 10-шайба; 11-рулевой штырь; 12- бронзовая облицовка; 13-бакаут; 14-бронзовая втулка; 15-упорный стакан; 16-упорно-опорный подшипник; 17-гельмпортная труба; 18-упор; 19-подшипник; 20- корпус; 21-сальник; 22-упорно-опорный подшипник; 23- обтекатель; 24-конус баллера; 25- конусное гнездо пера руля; 26- фланец рудерпоста; 27-съёмный рудерпост; 28-вертикальная труба**

Рулевое устройство состоит из руля и приспособлений, обеспечивающих его перекладку на требуемый угол поворота в заданном промежутке времени. Эти приспособления состоят из штурвала, рулевой передачи и рулевого привода.

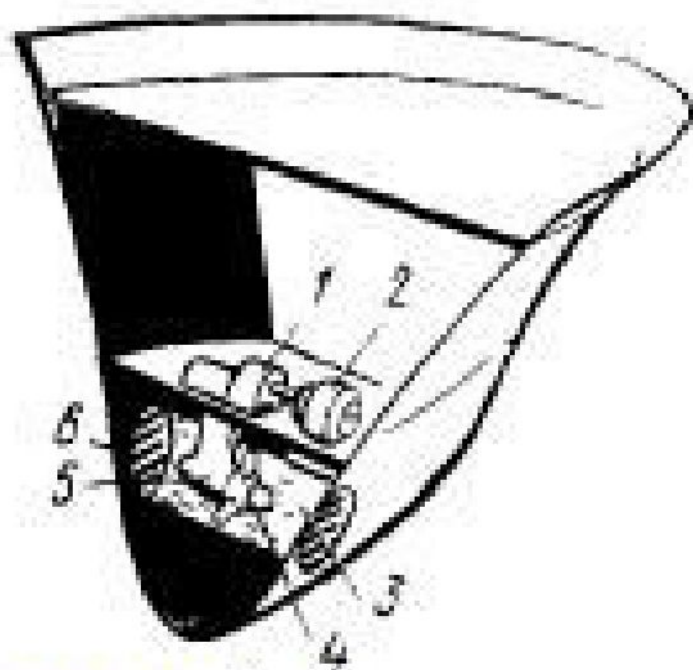




Гидравлический привод:
1-баллер; 2-румпель; 3-поршень-
плунжер; 4-цилиндр; 5-
электродвигатель; 6-насос; 7-
предохранительный клапан

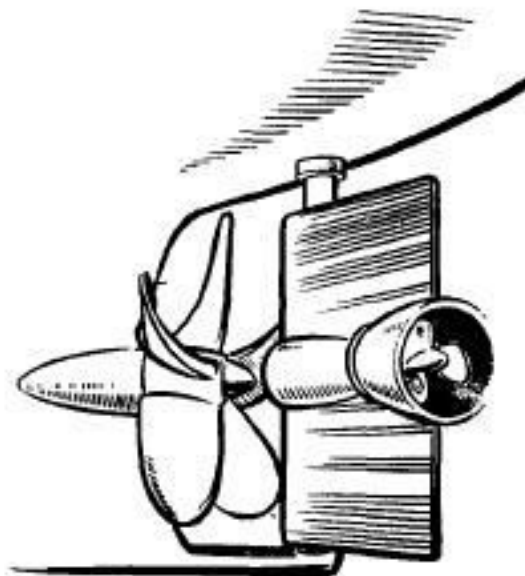


б)



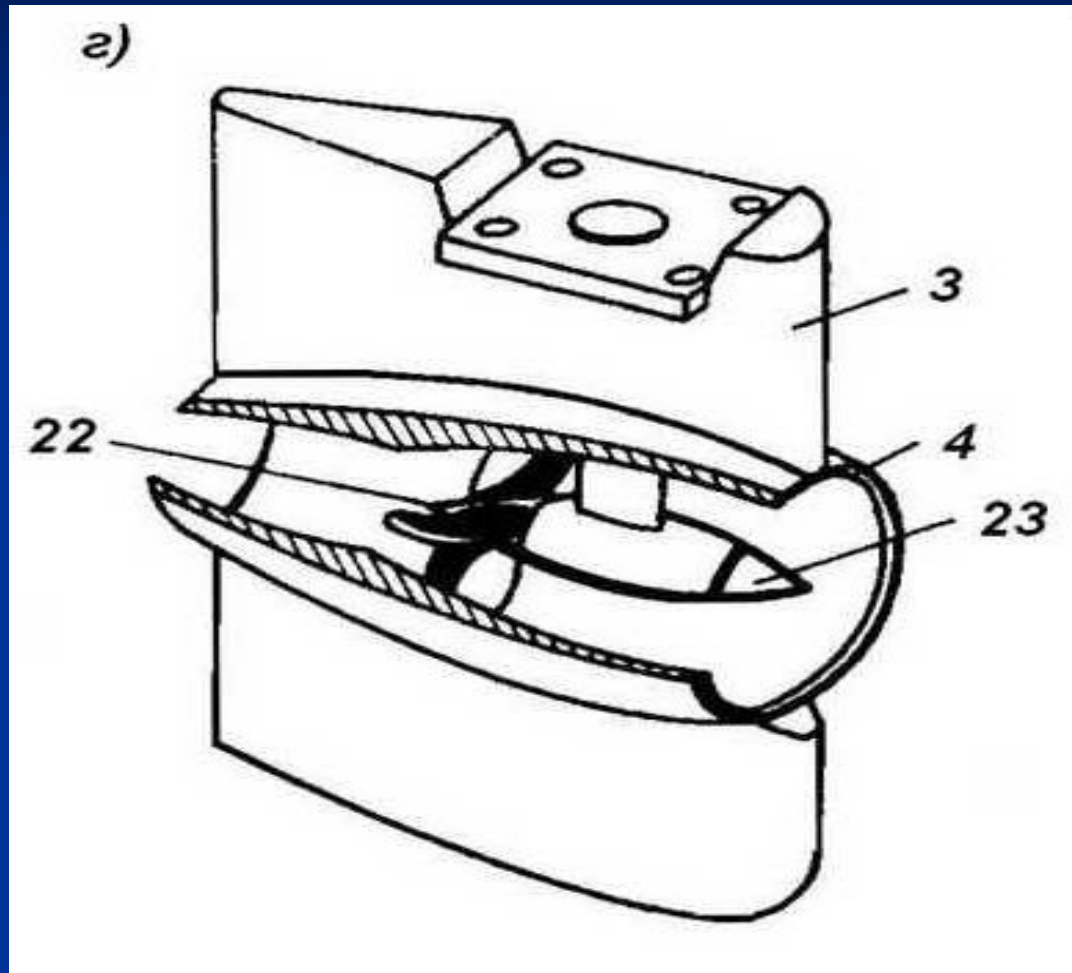
**Подруливающие устройства:
а - навесное; б - туннельное**

**1-редуктор; 2-электродвигатель; 3-туннель; 4-
винт; 5-кронштейн винта; 6-заборные
отверстия с решетками**



Активный руль

Активный руль



Поворотная направляющая насадка со стабилизатором

