

ВУЗ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

**«Влияние конструкции движительно-рулевого
комплекса судна проекта Р 33 ЛТ на маневренные
качества буксируемого состава»**

Выполнена:

Научный руководитель:

Цель и задачи

Цель работы - рассмотреть особенности управления судном при движении по криволинейной траектории извилистого участка водного пути с малыми радиусами закругления судового хода.

Задачи исследования:

1. рассмотреть и проработать основные маневренные качества буксируемых составов;
2. изучить и использовать в работе технико-эксплуатационные характеристики судна проекта Р 33 ЛТ;
3. проработать конструктивные особенности движительно-рулевого комплекса;
4. выбрать способ буксировки и форму учалки буксируемого состава;
5. рассмотреть особенности управления буксируемым составом при движении и маневрировании на выбранном затруднительном участке водного пути
6. изучить с целью применения нормы, правила, рекомендации по обеспечению без-опасности плавания в условиях ограниченной видимости в том числе по путевым условиям.

Инерционные свойства судна

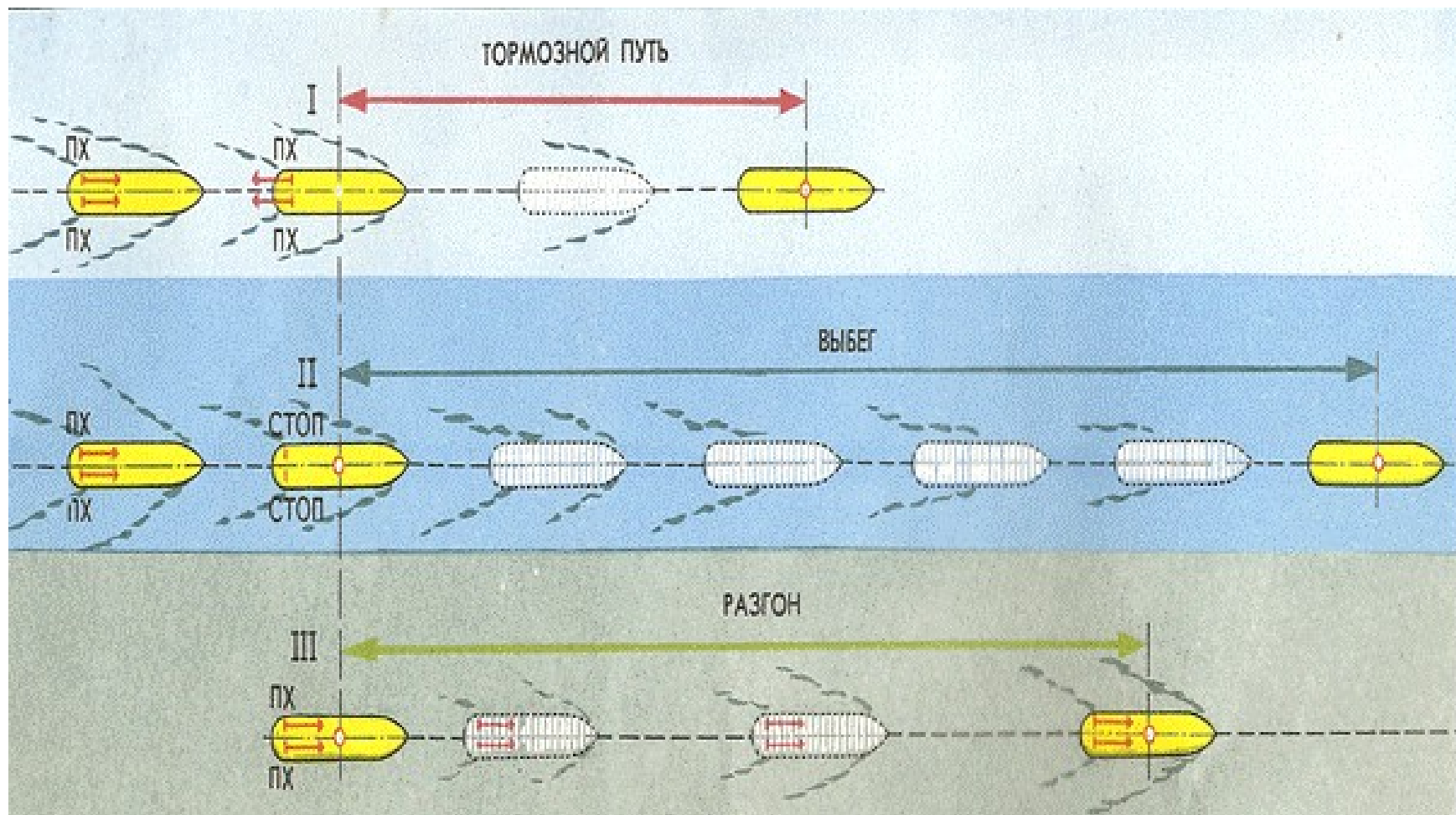


Схема проекта Р 33 ЛТ

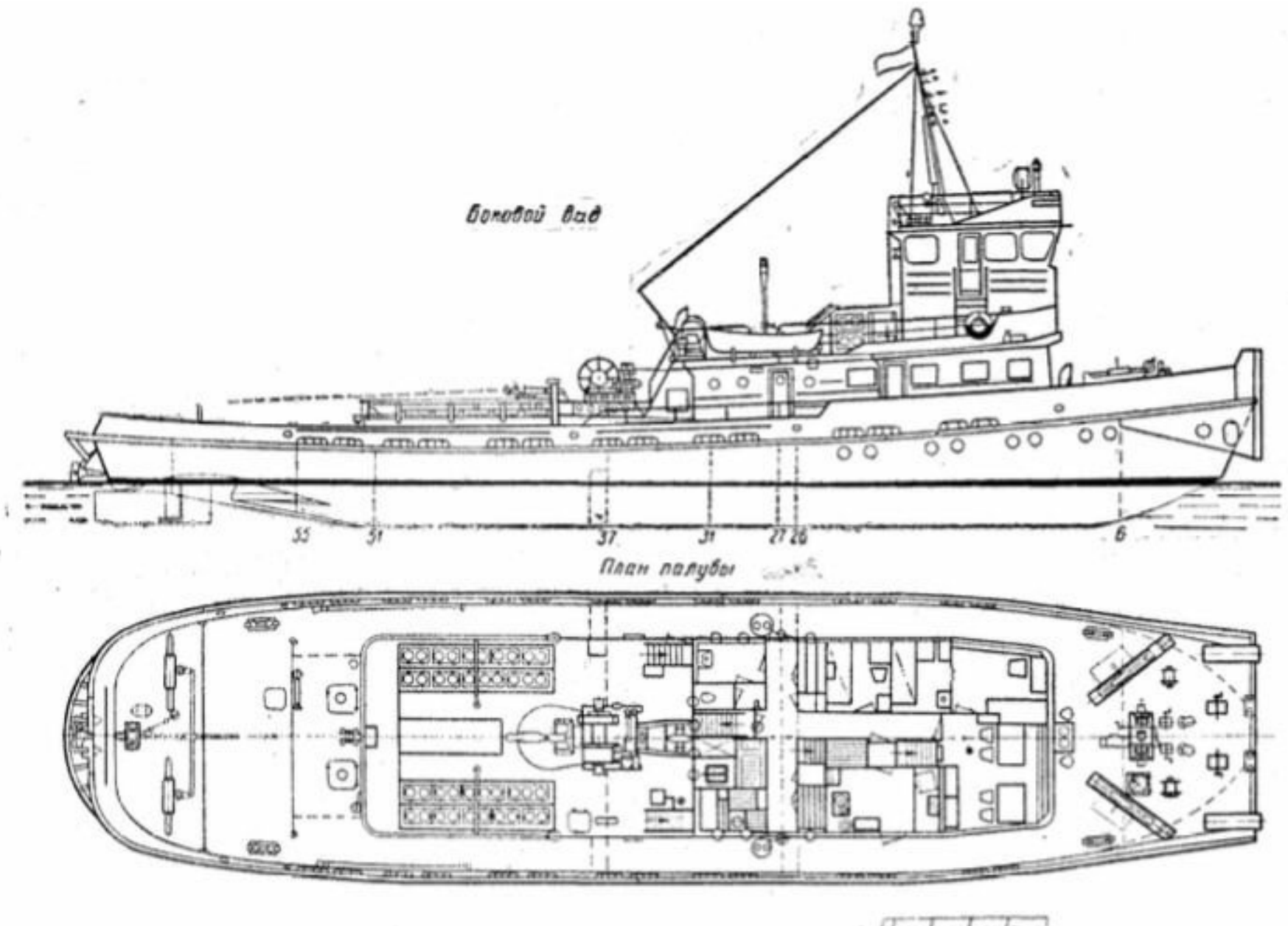
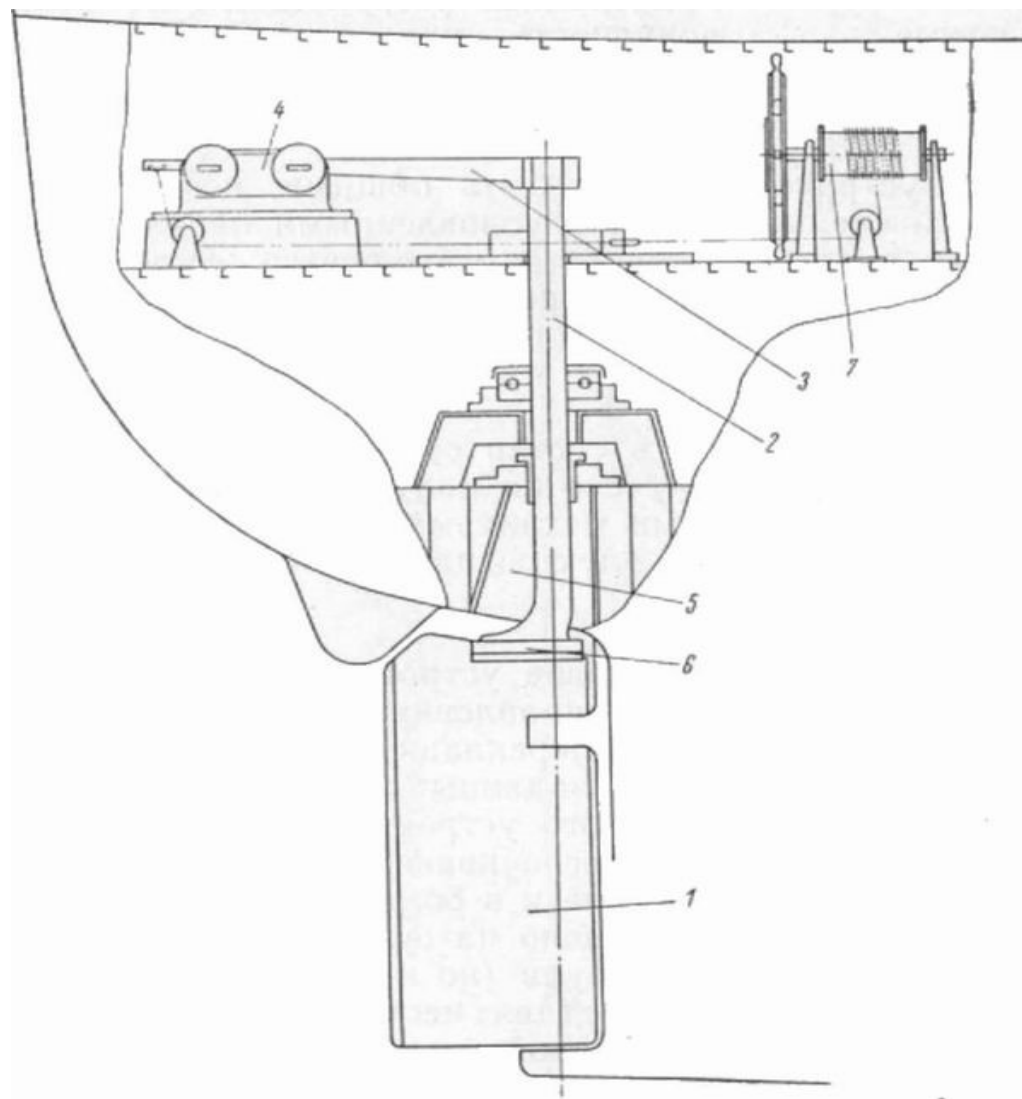
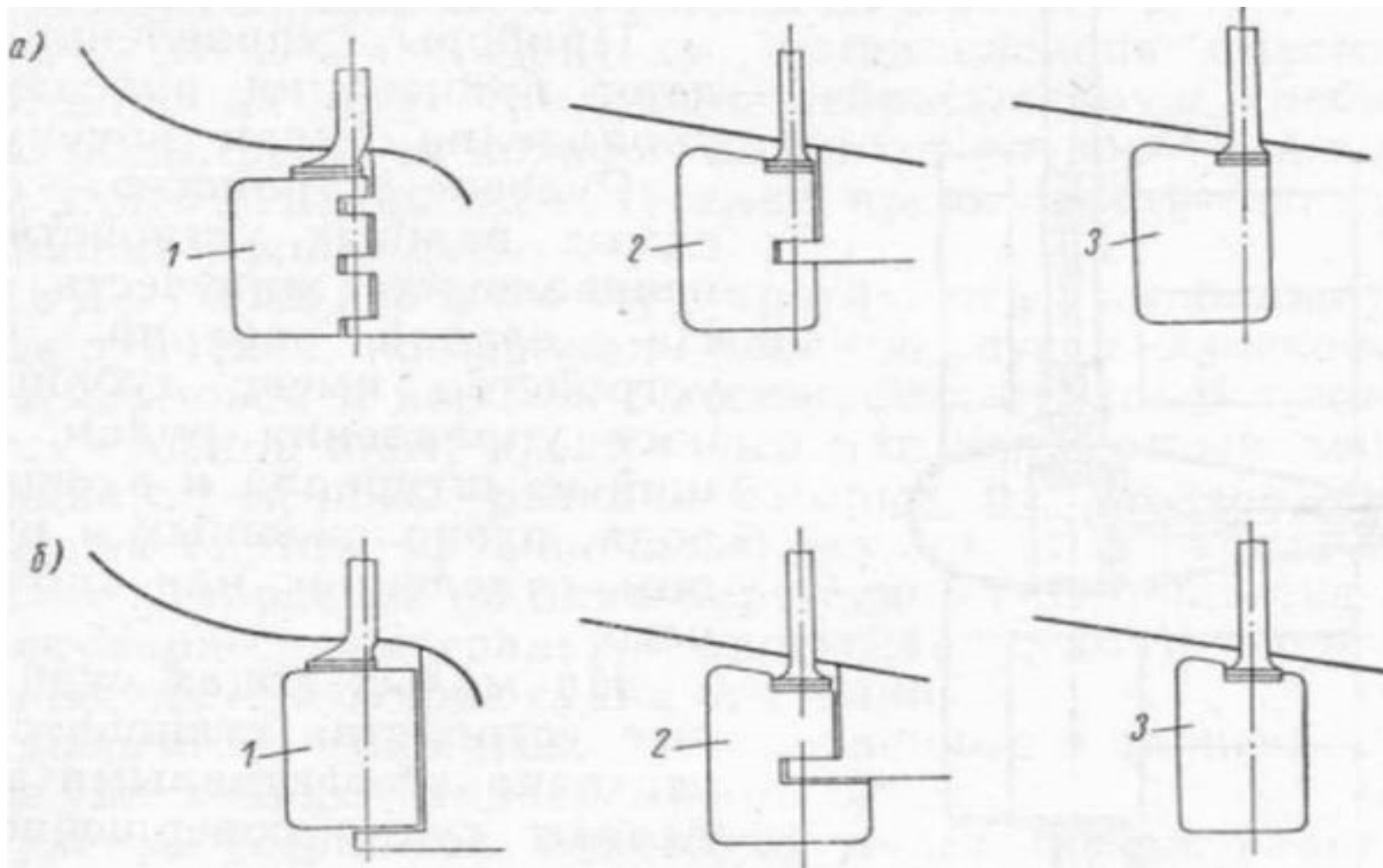


Схема рулевого устройства



1 — перо руля; 2 — баллер; 3 — румпель; 4 — рулевая машина с рулевым приводом; 5 — гельмпортная труба; 6 — фланцевое соединение; 7 — ручной привод

Классификация судовых рулей в зависимости от способа крепления их с корпусом и расположения оси поворота



1 - простые; 2 - полуподвестные; 3 - подвестные; а - небалансирные; б – балансирные

Схема неподвижной насадки

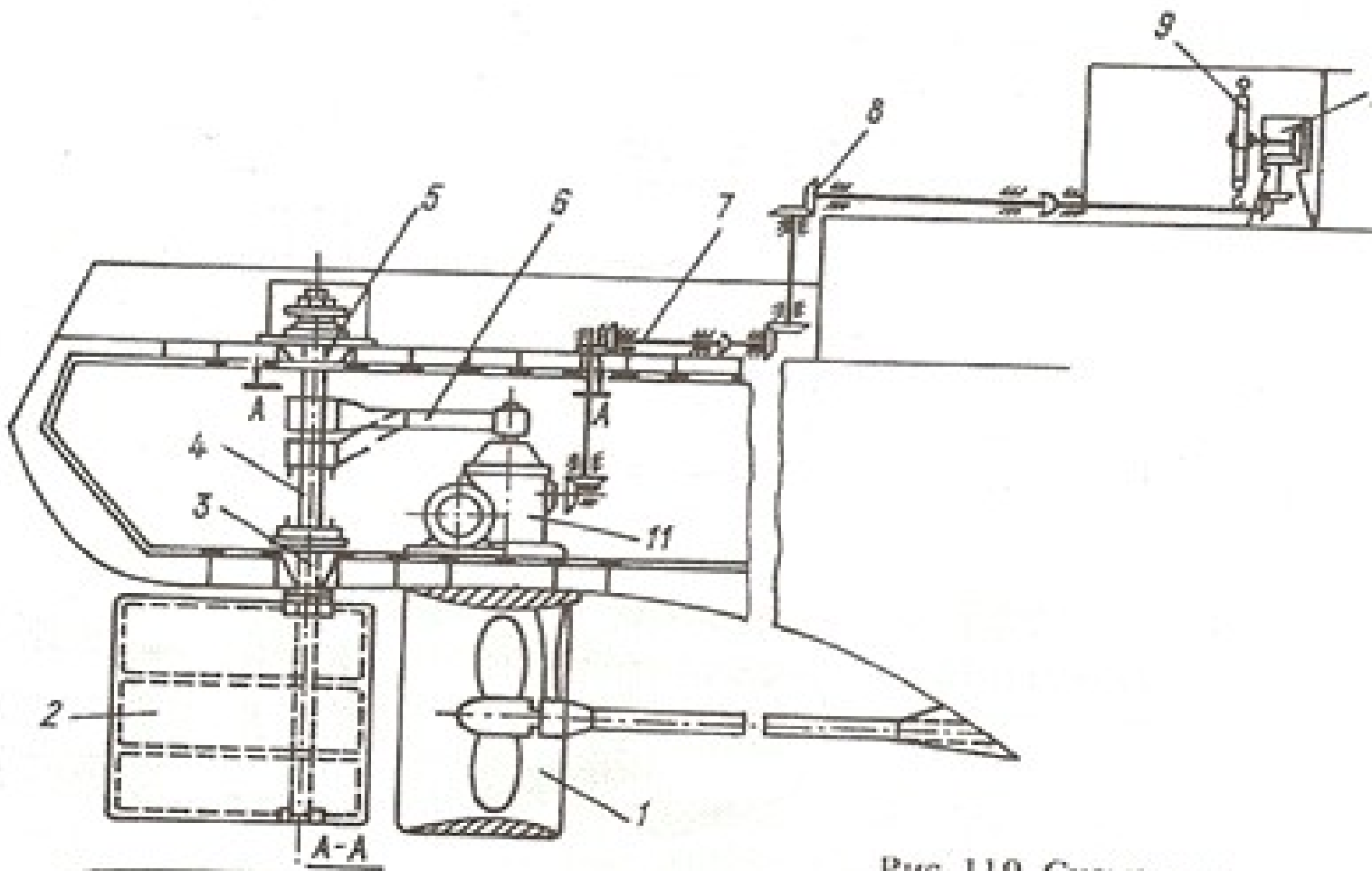
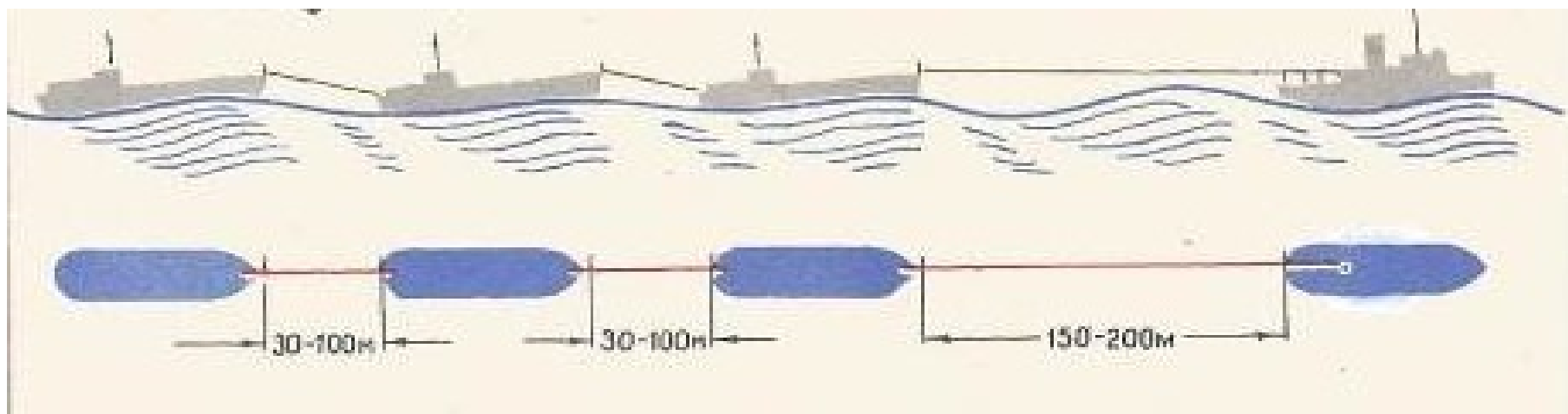


Рис. 110. Схема —

1 – неподвижная насадка; 2 – перо руля; 3 – нижний опорный подшипник; 4 – баллер; 5 – верхний опорный подшипник; 6 – зубчатый сектор; 7 – валиковый привод; 8 – угловая передача; 9 – рулевое колесо (штурвал); 10 – ручная рулевая машина (запасной привод); 11 – электрическая рулевая машина (основной рулевой привод).

Состав сформированный для буксировки по водохранилищу



Выводы

На основании сделанных выводов можно определить, что цель, поставленная для выполнения дипломной работы в большей мере достигнута. Обнаруженные несоответствия возможны по причине того, что на момент завершения формирования дипломной работы, объект исследования находился на отдаленном расстоянии, что затруднило выполнение завершающего этапа.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!