

Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

Институт водного транспорта
Кафедра водных путей и водных изысканий

Задание

для выполнения курсового проекта

«Компоновка порта»

по дисциплине

«Устройство портов»

Предлагается разработать:

- план нового порта на реке, водохранилище или море в соответствии с заданным вариантом (один вариант компоновки).
- схемы механизации по перегрузке грузов.

I. Основные исходные данные:

1. Расчетный грузооборот в тыс. тонн по четырем видам грузов.
2. Продолжительность навигации.
3. Ситуационный план (река, водохранилище или море).
4. Расстояние между горизонталями и изобатами.
3. Роза максимальных скоростей ветра (приведена на ситуационном плане).
4. Расчетные уровни воды.
5. Высота волны.
6. Заносимость акватории, см/год.
7. Направление грузопотоков.

Исходные данные приведены в таблицах:

1. Таблица исходных данных ГТ-31.
2. Таблица исходных данных ГТ-32.
3. Таблица вариантов грузов (ГТ-31 и ГТ-32).
4. Ситуационные планы в dwg (папка).

II. Состав проекта

1. Графическая часть (выполняется в AutoCAD) на 2 листах формата А1, на которых следует разместить:
 - генеральный план порта и подходы к нему в масштабе 1:2000 - 1:5000;
 - схемы механизации переработки заданных грузов, включающие разрез по причалу в масштабе 1:200 - 1:500 и план в масштабе (соответственно) 1:500 - 1:1000;

- ситуационный план расположения порта в масштабе 1: 20000 и розу ветров.

На плане должны быть нанесены: акватория с указанием глубин на различных участках и границы дноуглубления, причальные фронты, склады, железнодорожные и автомобильные пути, служебные и административные здания, ограждение порта; должны быть указаны отметки акватории и территории порта. К плану порта должна быть приложена экспликация.

Схемы механизации перегрузки грузов должны быть четкими и иметь все необходимые размеры.

2. Пояснительная записка.

Записка должна включать:

- титульный лист;
- исходные данные;
- содержание;
- введение;
- выбор типа подвижного состава судов и вагонов;
- определение длины причального фронта;
- определение размеров складов;
- определение числа прикордонных и тыловых железнодорожных путей;
- определение отметок территории порта и дна акватории;
- технологические схемы переработки всех грузов (в масштабе 1:200) с их обоснованием (выбор типа машин, их производительности и их количества на один причал);
- заключение (описание запроектированного варианта компоновки порта).

Преподаватель: проф. В.Н. Смирнов