

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВСП «Кілійський транспортний фаховий коледж

Державного університету інфраструктури та технологій»

ЗАВДАННЯ

для виконання контрольної роботи з дисципліни

«СУДНОВІ ДОПОМІЖНІ МЕХАНІЗМИ, УСТРОЇ та СИСТЕМИ»

для здобувачів освіти заочної форми навчання

галузь знань: **27 Транспорт**

спеціальність: **271 «Морський та внутрішній водний транспорт»**

III курс «УСТСК»

2022-2023 н. р.

С.М. Шукре

Контрольна робота №2.

Варіант 1

1. Накреслити схему поршневого насоса подвійної дії. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Засоби зрівноваження вісєвої сили в відцентрових насосах.
3. Накреслити схему системи пожежної сигналізації. Склад автоматичної пожежної сигналізації. Типи датчиків-оповіщувачів. Вимоги до систем пожежної сигналізації. Технічне обслуговування.

Варіант 2

1. Накреслити схему одноступінчатого відцентрового насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Нерівномірність подачі поршневих насосів. Повітряні ковпаки.
3. Накреслити схему сепараційної установки типу "Нептуматики". Конструктивні елементи установки і її дія. Технічне обслуговування.

Варіант 3

1. Накреслити схему водокільцевого насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Явище гідрозапора в шестерних насосах і міри боротьба з ним.
3. Накреслити схему системи водяного гашення пожеж. Конструктивні елементи системи, вимоги до системи. Технічне обслуговування.

Варіант 4

1. Накреслити схему вісєвого насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Способи регулювання продуктивності насосів.
3. Накреслити схему сепараційної установки типу "Гідропур-300". Конструктивні елементи установки і її дія. Технічне обслуговування.

Варіант 5

1. Накреслити схему вихоревого насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Робота поршневого насоса в насосній установці на всмоктуванні і з підпором.
3. Накреслити схему баластної системи. Конструктивні елементи системи. Вимоги до баластних систем. Технічне обслуговування.

Варіант 6

1. Накреслити схему ежектора. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Схема з'єднань робочих коліс відцентрових насосів.
3. Накреслити схему установки ЦТКБ по очищенню підсланевої рідини. Конструктивні елементи установки і її дія. Технічне обслуговування.

Варіант 7

1. Накреслити схему інжектора. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Явище кавітації в відцентрових насосах і засоби її попередження.
3. Накреслити принципову схему вентиляції машинного відділення. Конструктивні елементи системи. Вимоги до неї. Технічне обслуговування.

Варіант 8

1. Накреслити схему шестерного насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.

2. Особливості устрою і принцип роботи відцентрово-вихоревих насосів.
3. Накреслити принципову схему установки "Озон-0,5" для приготування питної води. Конструктивні елементи системи. Вимоги до неї. Технічне обслуговування.

Варіант 9

1. Накреслити схеми гвинтового насоса. Описати конструктивні особливості, принципи дії. Технічне обслуговування.
2. Автоматизація роботи насоса водозабезпечення.
3. Накреслити схему системи вуглекислотного тушіння пожежі. Конструктивні елементи системи. Вимоги до неї. Технічне обслуговування.

Варіант 10

1. Накреслити схему пластинчатого насоса. Описати конструктивні особливості, принцип дії. Технічне обслуговування.
2. Явище помпажа при роботі відцентрового насоса і міри боротьби з ним.
3. Накреслити схему осушувальної системи. Конструктивні елементи системи. Вимоги до осушувальної системи. Технічне обслуговування системи.

Методичні вказівки до виконання контрольних робіт

Варіанти контрольної роботи знаходять по останній цифрі шифру студента.

Остання цифра учбового шифру	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Варіант контрольної роботи	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Контрольні роботи виконуються в студентському зошиті. Об'єм виконаної контрольної роботи не більше 12 аркушів рукописного тексту. Схеми, ескізи кресляться на аркушах нелінійної бумаги з основними надписами. В кінці кожної виконаної контрольної роботи необхідно поставити число і підпис.

Після цього приводиться список використаної літератури.

Питання до заліку по предмету

«Суднові допоміжні механізми, устрої та системи»

1. Загальні відомості та призначення суднових СДМ.
2. Якірні устрої морських суден.
3. Швартові устрої морських суден.
4. Призначення рульових устроїв на суднах.
5. Види рулів на морських суднах.
6. Призначення та різноманітність рульових приводів на суднах.
7. Види та устрій рульових машин.
8. Вимоги реєстра до рульових машин.
9. Диференціал Федоріцького та його призначення.
10. Призначення та устрій брашпіля та шпіля.
11. Призначення швартової лебідки, їх різноманітність.
12. Швартові троси, що застосовуються на морських суднах.
13. Призначення та різноманітність шлюпбалок на морських суднах.
14. Правила спуску шлюпок за борт судна.
15. Призначення трапових лебідок.
16. Система охолодження ДВЗ та дизальгенераторів та її призначення.
17. склад системи охолодження.
18. Призначення та устрій системи змащування на ДВЗ.
19. Призначення та устрій паливної системи ДВЗ.
20. . Призначення головних котлів на морських суднах.
21. призначення допоміжних котлів на судні.
22. Вимоги Регістру до суднових котлів.
23. Призначення суднових насосів та їх різноманітність.
24. Центробіжні насоси та їх устрій.
25. Поршньові насоси та їх стрій.
26. Осьові насоси їх застосування.

27. Призначення суднових холодильних установок.
28. Призначення системи кондиціонування повітря на судах.
29. Протипожежні устрої морських суден.
30. техніка безпеки при роботі з судновими СДМ.
31. Баластна система, її елементи.
32. Осушувальна система, її елементи.
33. Система питної води, її елементи.