

ODESA MARITIME INSTITUTE

ON BOARD TRAINING RECORD BOOK

**for candidate for certification of officers in charge
of an engineering watch**

Odesa – 2025

CONTENTS
ЗМІСТ

1. GUIDE FOR SHIP-OWNERS AND SHIP MASTERS IN ORDER TO ENSURE MARITIME CADETS (STUDENTS) FOLLOW PROGRAMMES OF SHIPBOARD TRAINING / КЕРІВНИЦТВО ДЛЯ СУДНОВЛАСНИКІВ ТА КАПІТАНІВ СУДЕН ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКО-НАННЯ КУРСАНТАМИ (СТУДЕНТАМИ) МОРСЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ ПІД ЧАС ПЛАВАННЯ НА МОРСЬКИХ СУДНАХ	6
1.1 General provisions / Загальні положення	6
1.2. Roles and responsibilities of those individuals involved in organizing and conducting onboard training of cadets/students / Роль і відповідальність осіб, які залучені до організації та проведення підготовки курсантів/студентів на судні	8
1.3. Introduction course / Вступний (первинний) інструктаж	9
1.4. Basic requirements for completion of onboard training programme / Основні вимоги до виконання програми підготовки на судні	10
1.5. Evaluation of cadet's/student's competence / Оцінка компетентності курсанта/студента	10
1.6. Assessment of abilities and skills in engineering watchkeeping / Оцінка вмінь та навичок несення ходової вахти на судні	11
INTRODUCTION / ВСТУП	12
2. PERSONAL HISTORY / ВІДОМОСТІ ПРО КАНДИДАТА	18
2.1. Cadet's (Student's) workshop practical experience / Реєстрація проходження технологічної практики курсантом (студентом)	19
2.2. Training Programme as Applicable / Навчальний план підготовки	21
2.3. Shipboard Service Record / Реєстрація часу проходження плав практики	23
2.4. Engine-Room Watchkeeping Record / Реєстрація несення вахти у машинному відділенні	24
2.5. Ship Board Training Engineer Officer's Review of Training Progress / Відмітка суднового механіка - керівника практики про хід практичної підготовки	25
2.6. Shipboard Training Record Book Check-up by Chief Engineer / Перевірка книжки реєстрації практичної підготовки старшим механіком	26
2.7. Shipboard Training Record Book Check-up by Shipping Company Officer / Перевірка книжки реєстрації практичної підготовки офіцером судноплавної компанії	28
2.8. Shipboard Training Record Book Check-up by Educational institution Training Supervisor / Перевірка книжки керівником практики від навчального закладу	29
2.9. Record Book Check-up by Department of Practical Experience / Перевірка книжки відділом практики навчального закладу	30
2.10. List of Publications, Video and Computer-based Training Programmes as well as Shipboard Documents Studied/Used during training period / Перелік літератури, відео та комп'ютерних програм і суднових документів, що використовувалися під час практики	31
3. SHIP GENERAL DATA / ГОЛОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО СУДНО	32

4. Mandatory Requirements for joining a ship and Basic Safety Training / Обов'язкові вимоги щодо ознайомлення з судном і початкової підготовки з питань безпеки	35
5. PROPULSION PLANT DATA / ВІДОМОСТІ ПРО ПРОПУЛЬСИВНУ УСТАНОВКУ	40
6. TECHNICAL DETAILS OF AUXILIARY MACHINERY AND SHIP POWER PLANT SYSTEMS / ТЕХНІЧНІ ДАНІ ДОПОМІЖНИХ МЕХАНІЗМІВ І СИСТЕМ СУДНОВОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ	48
7. ELECTRICAL PLANT DATA / ВІДОМОСТІ ПРО ЕЛЕКТРОУСТАНОВКУ	66
8. CARGO HANDLING AND STOWAGE / ОБРОБКА Й РОЗМІЩЕННЯ ВАНТАЖІВ	71
9. AUTOMATION TECHNOLOGY DATA / ВІДОМОСТІ ПРО ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ	73
10. SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION / БЕЗПЕКА І ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	80
11. FUNCTION: MARINE ENGINEERING AT THE OPERATIONAL LEVEL / ФУНКЦІЯ: СУДНОВІ ЕНЕРГЕТИЧНІ УСТАНОВКИ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	86
11.1. Competence 1: Maintenance of a safe engineering watch / Сфера компетентності 1: Несення безпечної вахти у машинному відділенні	86
11.2. Competence 2: Use of English in Written and Oral Form / Сфера компетентності 2: Застосування англійської мови у письмовій та усній формах	89
11.3. Competence 3: Use Internal Communication Systems / Сфера компетентності 3: Застосування систем внутрішнього суднового зв'язку	89
11.4. Competence 4: Operation of main and auxiliary machinery and associated control systems / Сфера компетентності 3: Експлуатація головних двигунів і допоміжних механізмів, а також пов'язаних з ними систем управління	90
11.5. Competence 5: Operation of pumping systems and associated control systems maintenance / Сфера компетентності 5: Експлуатація насосних систем і пов'язаних з ними систем управління	92
12. FUNCTION: ELECTRICAL, ELECTRONIC AND CONTROL ENGINEERING AT THE OPERATIONAL LEVEL / ФУНКЦІЯ: ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ, ЕЛЕКТРОННА АПАРАТУРА І СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	93
12.1. Competence 1: Electrical, electronic and control systems operation and maintenance / Сфера компетентності 2: Експлуатація електричних, електронних систем і систем управління	93
12.2. Competence 1: Maintenance and Repair of Electrical and Electronic Equipment / Сфера компетентності 1: Технічне обслуговування й ремонт електричного й електронного обладнання	95
13. FUNCTION: MAINTENANCE AND REPAIR AT THE OPERATIONAL LEVEL / ФУНКЦІЯ: ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ Й РЕМОНТ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	97
13.1. Competence 1: Appropriate Use of Hand Tools, Machine Tools and Measuring Instruments for Fabrication and Repair on Board / Сфера компетентності 1: Належне застосування ручного, механічного та вимірювального інструмента для виготовлення деталей і ремонту на судах	97

13.2. Competence 2: Maintenance and Repair of Shipboard Machinery and Equipment / Сфера компетентності 2: Технічне обслуговування і ремонт суднових механізмів і обладнання	99
14. FUNCTION: SHIP'S OPERATION CONTROL AND CREW SAFETY ON BOARD AT THE OPERATIONAL LEVEL / ФУНКЦІЯ: КЕРУВАННЯ ОПЕРАЦІЯМИ СУДНА Й ТУРБОТА ПРО ЛЮДЕЙ НА СУДНІ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	101
14.1. Competence 1: Ensure compliance with pollution prevention requirements / Сфера компетентності 1: Забезпечення виконання вимог щодо запобігання забрудненню навколишнього середовища	101
14.2. Competence 2: Maintain Seaworthiness of the Ship / Сфера компетентності 2: Підтримання судна у морехідному стані	102
14.3. Competence 3: Prevent, control and fight fires on board / Сфера компетентності 3: Запобігання пожежам і боротьба з пожежами на судні	103
14.4. Competence 4: Operate life-saving appliances / Сфера компетентності 4: Використання рятувальних засобів	104
14.5. Competence 5: Apply Medical First Aid on Board Ship / Сфера компетентності 5: Надання першої медичної допомоги на суднах	105
14.6. Competence 6: Monitor compliance with legislation requirements / Сфера компетентності 6: Контроль за дотриманням вимог законодавства	106
14.7. Competence 7: Using Leadership Skills and Team Work / Сфера компетентності 7: Застосування навичок лідерства і робота в команді	106
14.8. Competence 8: Contribute to the Safety of Personnel and Ship / Сфера компетентності 8: Сприяти безпеці персоналу і судна	109
APPENDIX / ДОДАТКИ	111
Appendix A. Shipboard Energy Plant and Its Parts Maintenance and Repair / Додаток А. Роботи, виконані на судні з технічного обслуговування та ремонту елементів суднової енергетичної установки	112
Appendix B. Taking Over a Watch / Додаток Б. Процедури прийняття машинної вахти	113
Appendix C. Keeping Engineering Watch / Додаток С. Процедури несення машинної вахти	114
Appendix D. Relieving Watch / Додаток Д. Процедури передавання машинної вахти	115
Appendix E. Keeping a Stay Watch / Додаток Е. Процедури несення стоянкової машинної вахти	116
Appendix F. Making Entries in the Engine Log Book / Додаток F. Ведення машинного журналу	117
	118

1. GUIDE FOR SHIP-OWNERS AND SHIP MASTERS IN ORDER TO ENSURE MARITIME CADETS (STUDENTS) FOLLOW PROGRAMMES OF SHIPBOARD TRAINING

1.1 General provisions

Every cadet as a candidate for certification as officer in charge of an engineering watched (hereinafter a candidate for certification or a prospective officer), irrespective of the form of study (full-time or part-time) should have completed an approved programme of training designed to assist a prospective officer to achieve the standard of competence in accordance with table A-III/1 of STCW Code.

The prospective officer, tutors, ships' staff and company personnel shall know the content of the shipboard training programme, understand the competences which are to be achieved by the end of the programme.

The mandatory periods of seagoing service are of prime importance in learning the job of being a ship's officer and in achieving the required standard of competence. Properly planned and implemented programme will enable prospective officers to acquire and practice necessary abilities and skills and will offer opportunities for the achieved standard of competence to be demonstrated and assessed for certification as a ship's officer.

Where the seagoing service forms part of an approved training programme, the following principles should be observed:

.1 The programme of shipboard training should be an integral part of the overall training plan;

1. КЕРІВНИЦТВО ДЛЯ СУДНОВЛАСНИКІВ ТА КАПІТАНІВ СУДЕН ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ КУРСАНТАМИ (СТУДЕНТАМИ) МОРСЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ ПІД ЧАС ПЛАВАННЯ НА МОРСЬКИХ СУДНАХ

1.1. Загальні положення

Кожний курсант/студент як кандидат на отримання диплома вахтового механіка (далі — кандидат на дипломування або майбутня особа командного складу), незалежно від форми навчання (очної чи заочної) повинен завершити схвалену програму підготовки, спрямовану на надання допомоги майбутній особі командного складу в досягненні стандарту компетентності, відповідно до таблиці А-III/1 Кодексу ПДНВ.

Майбутня особа командного складу, керівники підготовки, персонал судна та персонал судноплавної компанії повинні знати зміст програми підготовки на судні, чітко уявляти собі компетентності, які повинні бути досягнуті після завершення програми підготовки.

Обов'язковий стаж роботи на суднах є найважливішою складовою у набутті досвіду роботи особи командного складу на судні та у досягненні необхідного стандарту компетентності. Тільки належним чином спланована та реалізована програма підготовки на судні може дозволити майбутнім особам командного складу набути і використовувати на практиці необхідні уміння та навички та надати можливість продемонструвати досягнутий стандарт компетентності, що підлягає оцінці з метою дипломування для роботи на морських суднах.

У тих випадках, коли стаж роботи на суднах складає частину схваленної програми підготовки, необхідним є дотримання наступних принципів:

.1 програма підготовки на судні повинна бути складовою частиною загального плану підготовки;

.2 The programme of shipboard training should be managed by a shore based training adviser designated by the marine institution. This programme is coordinated by the company which manages the ship on which the seagoing service is to be performed or by the recruitment company on employment of Ukrainian seamen aboard both national and foreign shipowners ships (hereinafter – a shipowners' company);

.3 At all times, the prospective officer should be aware of two identifiable individuals who are immediately responsible for the management of the programme of shipboard training:

- the first of these is a qualified seagoing officer, responsible for shipboard training (shipboard training officer), who, under the direction of the master, should organize and supervise the programme of training for the duration of the voyage.
- the other should be a representative of the shipping company commanding personnel (company training officer), who should have an overall responsibility for the training programme and for coordination with training institutions at a company level;

.4. The prospective officer should be provided with an approved Training Record Book to maintain a comprehensive record of practical training and experience at sea.

The Training Record Book is bound to accomplish the three following tasks:

- shipboard training syllabus
- methodical supervision and training procedure monitoring for the shipboard officer responsible for cadet's shipboard training;
- compiling a document, which confirms cadet's satisfactory completion of a practical training necessary to perform engineer's watchkeeping duties.

.2 програма підготовки на судні повинна контролюватися керівником плавальної практики курсанта/студента, призначеного морським навчальним закладом та координуватися компанією, що оперує судном, або компанією по найму та працевлаштуванню українських моряків на судні як національних, так і іноземних судновласників (далі — компанія судновласника), на якому буде проходити плавальну практику курсант/студент морського навчального закладу;

.3 майбутня особа командного складу повинна завжди знати двох конкретних осіб, які безпосередньо відповідають за керівництво програмою підготовки на судні:

- перша з них — це особа командного складу судна, відповідальна за підготовку на судні, яка під керівництвом капітана судна повинна організовувати та контролювати виконання програми підготовки протягом рейсу;
- друга — це особа керівного складу компанії-судновласника, яка несе відповідальність у цілому за організацію програми підготовки на судні та за координацію програми з навчальними закладами на рівні компанії;

.4 майбутня особа командного складу повинна мати при собі схвалену Книгу реєстрації підготовки та вести повні записи про практичну підготовку та досвід, отримані на судні.

Книга реєстрації підготовки, призначена розв'язувати наступні три завдання:

- навчальної програми курсанта/студента під час підготовки на судні;
- методичного керівництва і засобу контролю за ходом підготовки для судового офіцера, призначеного відповідальним за підготовку курсанта/студента на судні;
- формування документу, що підтверджує задовільне завершення курсантом/студентом практичної підготовки, необхідної для виконання обов'язків вахтового механіка.

The record book duly completed and signed by the master, shipboard officers, the company training officer and the shore based training adviser designated by the maritime institution, will provide documentary evidence that a programme of shipboard training has been completed, which will be taken into account by State-Assigned Qualifying Board in the process of evaluating competence for certification as seagoing officers in accordance with STCW 1978 requirements, amendments and national requirements.

.5 The Shipowners' Company should ensure that appropriate periods are set aside for the cadet's/ student's completion of the programme of shipboard training within the normal operational requirements of the ship.

1.2. Roles and responsibilities of those individuals involved in organizing and conducting onboard training of cadets/students

The company training officer ensures:

- the link (if necessary) between shorebased training adviser designated by the maritime institution and the master;
- monitoring the progress of the prospective officer throughout onboard training;
- proper filling in the Training Record Book.

The shipboard training officer should be responsible for:

- introduction course
- organizing the practical training at sea in accordance with the training programme /stages and terms of its completion;
- ensuring, that the Training Record Book is properly maintained by the cadet/ student;
- making sure, that the time the prospective officer spends on board is as useful as possible in terms of training and experience, and is consistent with the objectives of the training programme and the progress of training.

Належним чином заповнена і скріплена підписами капітана судна, осіб командного складу судна та керівного складу судновласника і керівника практики від морського навчального закладу, відповідальних за підготовку курсанта/студента, Книга реєстрації підготовки забезпечує документальне свідчення того, що програма підготовки на судні була завершена, і яке, відповідно до вимог Міжнародної конвенції зі стандартів підготовки, дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками і національними вимогами, буде враховано Державною кваліфікаційною комісією під час оцінки компетентності випускника морського навчального закладу з метою дипломування для роботи на морських суднах (присвоєння перших звань осіб командного складу морських суден).

.5 компанія-судновласник повинна забезпечити встановлення відповідних періодів, необхідних для виконання курсантом/ студентом програми підготовки на судні в межах нормальної експлуатаційної діяльності судна.

1.2. Роль і відповідальність осіб, які залучені до організації та проведення підготовки курсантів/студентів на судні

Особа керівного складу компанії судновласника, відповідальна за підготовку студента/курсанта на судні під час плавальної практики, забезпечує:

- контакти (при потребі) між керівником практики від морського навчального закладу і капітаном судна;
- контроль та нагляд за прогресом майбутньої особи командного складу в ході всієї підготовки на судні;
- контроль за належним оформленням Книги реєстрації підготовки.

Особа командного складу судна, відповідальна за підготовку курсанта/студента на судні, забезпечує:

- проведення вступного (первинного) інструктажу;
- організацію практичної підготовки на судні згідно програми підготовки/ етапів і термінів її виконання;
- контроль та нагляд за належним веденням курсантом/студентом Книги реєстрації підготовки;
- контроль та нагляд за проведенням майбутньою особою командного складу часу на судні з максимально можливою користю, з точки зору підготовки та набуття досвіду, з врахуванням цілей програми підготовки і необхідності забезпечення прогресу підготовки курсантом/ студентом.

The master's responsibilities should be to:

- allocate the officer responsible for cadet's training;
- provide the link between the shipboard training officer and the company training officer;
- fulfil the role of continuity if the shipboard training officer is relieved during the voyage or allocate another person;
- ensure that the Training Record Book is properly completed as a document certifying satisfactory completion of the shipboard training programme by the cadet/student.

The responsibilities of the cadet/ student as a prospective officer should be to:

- follow diligently the programme of training as laid down;
- make the most of the opportunities presented, be they in or outside working hours;
- make up to date entries in (keep the training record book up to date) the Training Record Book as a documentary evidence that a programme of onboard training has been completed in accordance with a training plan, and ensure that the Training Record Book is available at all times for scrutiny¹.

1.3. Introduction course

At the beginning of the programme and at the start of each voyage on a different ship, prospective officers should be given full information and guidance as to what is expected of them and how the training programme is to be organized. Induction presents the opportunity to brief prospective officers about important aspects of the tasks they will be undertaking, with particular regard to safe working practices and protection of the marine environment.

¹ It should be noted that STCW and national requirements stipulate: if the candidate for certification (as a third engineer officer) has not submitted the Training Record Book, formed as a document, attesting to the completion of the approved onboard training programme in full scope, the period of seagoing service required for certification extends to 36 months instead of set 12 months for certification as officer in charge of an engineering watch/ third class engineer.

2.3. Капітан судна:

- призначає особу командного складу судна, відповідальну за підготовку курсанта/ студента;
- забезпечує, при потребі, контакти між особою командного складу судна та особою керівного складу компанії судновласника, відповідальних за підготовку;
- виконує роль заступника керівника практики курсанта/студента на судні в разі, якщо особа командного складу судна, відповідальна за підготовку, звільнена від цієї ролі під час рейсу, або призначає іншу таку особу;
- забезпечує оформлення Книги реєстрації підготовки як документу, що підтверджує задовільне завершення курсантом/студентом програми практичної підготовки на судні.

2.4. Курсант/студент як майбутня особа командного складу морського судна повинен:

- точно дотримуватись програми підготовки;
- максимально використовувати наявні можливості, незалежно від того, чи представляються вони в робочий або в неробочий час;
- вчасно та належним чином вносити відповідні записи в Книгу реєстрації підготовки як документального підтвердження виконання програми підготовки згідно з планом-графіком та забезпечення того, щоб Книга реєстрації підготовки була доступна для перевірки в будь-який час.²

1.3. Вступний (первинний) інструктаж

На початку програми та на початку кожного рейсу на іншому судні майбутні особи командного складу повинні отримати від особи командного складу судна, відповідальної за підготовку курсанта/ студента, повну інформацію та керівництво стосовно того, що очікується від них та як буде організована програма їх підготовки. Вступний інструктаж надає можливість ознайомити майбутніх осіб командного складу з важливими аспектами завдань, які вони будуть виконувати, особливо звертаючи увагу на безпечну практику суднових робіт і захист морського навколишнього середовища.

² Слід мати на увазі, що як вимогами Конвенції, так і національними вимогами передбачено: в разі, якщо кандидат на дипломування (на присвоєння звання механіка 3 розряду) не представив Книгу реєстрації підготовки, сформовану як документ, що підтверджує виконання схваленої програми підготовки на судні в повному обсязі, то в такому випадку стаж плавання, необхідний для дипломування з метою роботи на морських судах на відповідних посадах, збільшується до 36 місяців замість передбачених 12 місяців для отримання диплому вахтового механіка / присвоєння звання механіка 3 розряду.

1.4. Basic requirements for completion of onboard training programme

The prospective officer should be given adequate opportunity for gaining experience of engine-room watchkeeping supervised by a qualified officer, particularly in the later stages of the onboard training programme.

The performance of the prospective officers in each of the tasks and duties itemized in the Training Record Book should be initialled by a qualified engineer officer when, in the opinion of the officer concerned, a prospective officer has achieved a satisfactory standard of proficiency. It is important to appreciate that a prospective officer may need to demonstrate ability on several occasions before a qualified engineer officer is confident that a satisfactory standard has been achieved.

1.5. Evaluation of cadet's/student's competence

A shipboard training officer shall require a cadet/ student to provide evidence of achieving the standards of proficiency, through demonstration that the skills and ability to perform as officer in charge of an engineering watch (including employment in the capacity of a person forming part of an under way engineering watch when the ship navigates in complicated circumstances have been acquired.

Standard of competence to be achieved by a prospective officer is presented in International Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers Code (STCW Code), in table A-III/1 – for an officer in charge on an engineering watch.

A shipboard training officer should follow the stated minimum standards while assessing the competence of a prospective officer.

The standards specify the knowledge and skills required and the application of that knowledge and skills to the standard of performance required on board ship.

Evaluation of competence is the process of:

1. collecting sufficient valid and reliable evidence about the candidate's knowledge, understanding and proficiency to accomplish the

1.4. Основні вимоги до виконання програми підготовки на судні

Майбутня особа командного складу повинна мати достатню можливість для набуття досвіду несення вахти в машинному відділенні під контролем та наглядом кваліфікованої особи командного складу, особливо на завершальному етапі програми підготовки на судні.

Виконання майбутніми особами командного складу кожного із завдань та обов'язків, наведених у Книзі реєстрації підготовки, повинно підтверджуватися кваліфікованою особою командного складу, коли, за її висновком, майбутня особа командного складу досягла встановленого стандарту професіоналізму. Важливо зрозуміти, що курсантові/студентові, як майбутній особі командного складу, може знадобитися продемонструвати вміння/навички декілька разів підряд, перш ніж особа командного складу судна, відповідальна за його підготовку, упевниться в тому, що встановлений стандарт був досягнутий.

1.5. Оцінка компетентності курсанта/студента

Курсант/студент повинен надати особі командного складу судна, відповідальній за її підготовку, докази досягнення стандартів професіоналізму шляхом демонстрації того, що навички та вміння виконувати функції вахтового механіка (в т.ч. як особи, яка може входити до складу ходової вахти в машинному відділенні під час плавання в складних умовах), були набуті в повному обсязі.

Стандарт компетентності, якого необхідно досягнути майбутній особі командного складу, викладений у Кодексі з питань підготовки та дипломування моряків (Кодекс ПДНВ), у таблиці А-III/1 — для вахтового механіка.

Стандарти встановлюють необхідні знання та навички і застосування цих знань та навичок до стандарту роботи, який вимагається на судні.

Особа командного складу судна, відповідальна за підготовку курсанта/студента, повинна керуватися вказаними мінімальними стандартами при проведенні **оцінки компетентності** майбутньої особи командного складу судна.

Оцінка компетентності курсанта/ студента на судні полягає у:

1. збиранні та оцінці достатніх, дійсних та надійних доказів знань курсанта/студента, його розуміння та професіоналізму для

tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/1 – for certification as officer in charge of an engineering watch.

.2 judging that evidence against the criteria specified in the minimum standards of competence (column 4 above table A-III/1 STCW Code).

The criteria for evaluating competence (column 4 of table A-III/1 STCW Code) identify, the essential aspects of competent performance. These aspects are expressed so that assessment of a candidate's performance can be made against them and should be adequately documented in the **Training Record Book**.

1.6. Assessment of abilities and skills in engineering watchkeeping

Assessment of abilities and skills in engineering watchkeeping should:

- be made against the criteria for evaluating competence for the function of marine engineering set out in table A-III/1;
- ensure that the candidate performs engineering watchkeeping duties in accordance with the Principles to be observed in keeping an engineering watch (section A-VIII/2, part 4-2) and the Guidance on keeping an engineering watch (section B-VIII/2, part 4-2 STCW Code).

виконання завдань, обов'язків та відповідальності, перелічених у колонці 1 таблиці A-III/1 — для отримання диплома вахтового механіка.

.2 винесенні висновку про те, що докази **співвідносяться з критеріями**, зазначеними в специфікаціях мінімальних стандартів компетентності (колонці 4 вказаної вище таблиці A-III/1 Кодексу ПДНВ).

Критерії для оцінки компетентності (колонка 4 таблиці A-III/1 Кодексу ПДНВ) визначають найважливіші аспекти компетентної роботи. Ці аспекти виражені таким чином, що оцінка роботи кандидата може бути порівняна з ними та повинна бути належним чином задокументована в **Книзі реєстрації підготовки**.

1.6. Оцінка вмінь та навичок несення ходової вахти на судні

Оцінка вмінь та навичок несення ходової вахти в машинному відділенні повинна:

- здійснюватися на основі критеріїв оцінки компетентності для функції «Суднові механічні установки», викладених у таблиці A-III/1;
- забезпечувати, щоб кандидат виконував обов'язки з несення вахти відповідно до Принципів несення безпечної ходової машинної вахти (розділ A-VIII/2, частина 3-2, 4-2) та Керівництва з несення безпечної ходової машинної вахти (розділ B-VIII/2, частина 3-2, 4-2 Кодексу ПДНВ)

INTRODUCTION

Certification of officers in charge of an engineering watch is done under the requirements of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW). Training of the officers of an engineering watch include onshore studies in marine institution and onboard training. Practical onboard training should be carried out in accordance with the approved training record book. Hereunder there are extracts from Convention and Code STCW regarding onboard training and importance of completing of onboard training record book

Regulation III/1 *Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room*

1. Every officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.
2. Every candidate for certification shall:
 - .1 be not less than 18 years of age;
 - .2 have completed combined workshop skill training and an approved seagoing service of not less than 12 months as part of an approved training programme which includes onboard training that meets the requirements of section A-III/1 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise have approved seagoing service of not less than 36 months out of which not less than 30 months should be served as an engine department member;
 - .3 have performed, during the required seagoing service, engine-room watchkeeping duties under the supervision of the chief engineer officer or a qualified engineer officer for a period of not less than six months;
 - .4 have completed approved education and training and meet the standards of competence specified in section A-III/1 of the STCW Code; and

ВСТУП

Дипломування вахтових механіків здійснюється відповідно до міжнародної Конвенції про підготовку і дипломування моряків і несення вахти (Конвенція ПДНВ). Підготовка вахтового механіка включає підготовку в схваленому морському навчальному закладі й практичну підготовку на судні. Практична підготовка на судні виконується у відповідності до структурованої програми підготовки, яка є в книзі реєстрації підготовки. Нижче наводяться витяги з Конвенції ПДНВ і Кодексу ПДНВ щодо практичної підготовки на судні і важливості ведення книги реєстрації підготовки. Всі витяги приводяться дослівно з офіційного перекладу Конвенції ПДНВ.

Правило III/1 *Обов'язкові мінімальні вимоги для дипломування вахтових механіків суден з машинним відділенням, що обслуговується традиційно або періодично безвахтово*

1. Кожен вахтовий механік морського судна з машинним відділенням, що обслуговується традиційно або періодично безвахтово, з потужністю головної енергетичної установки 750 кВт або більше повинен мати професійний диплом.
2. Кожний кандидат на отримання диплома повинен:
 - .1 бути не молодше 18 років;
 - .2 набути загальну практичну професійну підготовку та мати схвалений стаж роботи на судні не менше 12 місяців як частину схваленої програми підготовки, яка включає підготовку на судні, що відповідає вимогам розділу А-III/1 Кодексу ПДНВ та документально підтверджена у схваленій Книзі реєстрації підготовки, або набути загальну практичну професійну підготовку і мати схвалений стаж роботи на судні не менше 36 місяців, з яких не менше 30 місяців є стажем роботи на судні у складі машинної команди;
 - .3 під час набуття необхідного стажу роботи на судні виконувати обов'язки з несення вахти у машинному відділенні під керівництвом старшого механіка або кваліфікованого механіка тривалістю не менше 6 місяців;
 - .4 пройти схвалене навчання та підготовку та відповідати стандартам компетентності, визначеним у розділі А-III/1 Кодексу ПДНВ та

Section A-III/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

Onboard training

2. Every candidate for certification as officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineer in a periodically unmanned engine-room of ships powered by main propulsion machinery of 750 kW or more whose seagoing service, in accordance with paragraph 2.2 of regulation III/1, forms part of a training programme approved as meeting the requirements of this section shall follow an approved programme of onboard training which:
 - . 1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of an engine-room watch, taking into account the guidance given in section B-III/1 of this Code;
 - .2 is closely supervised and monitored by a qualified and certificated engineer officer aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and
 - .3 is adequately documented in a training record book.

Розділ А-III/1

Обов'язкові мінімальні вимоги для дипломування вахтових механіків суден з машинним відділенням, що обслуговується традиційно або періодично не обслуговується

Підготовка на судні

2. Кожний кандидат на отримання професійного диплома вахтового механіка суден з машинним відділенням, що обслуговується традиційно або періодично не обслуговується та головною руховою установкою потужністю 750 кВт або більше, чия робота на судні згідно з пунктом 2.2 правила III/1 складає частину програми підготовки, схвалену як таку, що відповідає вимогам цього розділу, повинен пройти схвалену програму підготовки на судні, яка:
 - . 1 забезпечує, що протягом необхідного стажу роботи на судні кандидат отримує систематичну практичну підготовку та досвід з виконання завдань, обов'язків та несенню відповідальності вахтового механіка, беручи до уваги керівництво, наведене у розділі B-III/1 цього Кодексу;
 - .2 здійснюється під безпосереднім керівництвом та наглядом кваліфікованого та дипломованого механіка суден, на яких кандидат проходить схвалений стаж роботи; а також
- .3 належним чином заноситься у Книжку реєстрації підготовки

Section B-II/1

Roles and responsibilities

- 1 The company training officer should be responsible for:
 - 1.1 overall administration of the programme of training
 - 1.2 monitoring the progress of the prospective officer throughout, and
 - 1.3 issuing guidance as required and ensuring that all concerned with the training programme play their parts.
- 1 The shipboard training officer should be responsible for:
 - 2.1 organizing the programme of practical training at sea,
 - 2.2 ensuring in a supervisory capacity that the training record book is properly maintained and that all other requirements are fulfilled, and
 - 2.3 making sure, so far as is practicable, that the time the prospective officer spends on board is as useful as possible in terms of training and experience, and is consistent with the objectives of the training programme, the progress of training and the operational constraints of the ship
- 3 The master's responsibilities should be to:
 - 3.1 provide the link between the shipboard training officer and the company training officer ashore,
 - 3.2 fulfill the role of continuity if the shipboard training officer is relieved during the voyage, and
 - 3.3 ensure that all concerned are effectively carrying out the on-board training programme.
4. The prospective officer's responsibilities should be to:
 - 4.1. follow diligently the programme of training as laid down;
 - 4.2. make the most of the opportunities presented, be they in or outside working hours; and
 - 4.3. keep the training record book up to date and ensure that it is available at all times for scrutiny.

Розділ В-II/1

Роль и відповідальність

- 1 посадова особа компанії, відповідальна за підготовку на суднах, несе відповідальність за:
 - 1.1 загальне керівництво програмою підготовки;
 - 1.2 нагляд за проходженням підготовки майбутньої особи командного складу; та
 - 1.3 видачу необхідних керівництв та забезпечення того, що всі пов'язані з програмою підготовки особи виконують свої функції;
- 2 Особа командного складу судна, відповідальна за підготовку на судні, несе відповідальність за:
 - 2.1 організацію програми практичної підготовки на судні;
 - 2.2 забезпечення контролю та нагляду за тим, щоб книга реєстрації підготовки велася належним чином, та щоб усі інші вимоги виконувалися; а також
 - 2.3 забезпечення того, щоб, наскільки це практично можливо, майбутня особа командного складу проводила час на судні з максимально можливою користю, з точки зору підготовки та набуття досвіду, а також щоб цей час відповідав цілям програми підготовки, прогресу підготовки та експлуатаційним можливостям судна;
- 3 капітан відповідає за:
 - 3.1 забезпечення зв'язку між відповідальними за підготовку особою командного складу судна та посадовою особою компанії, що знаходиться на березі;
 - 3.2 виконання ролі наступника особи командного складу судна, відповідального за підготовку, якщо остання звільнена від своїх обов'язків під час рейсу; а також
 - 3.3 забезпечення того, щоб усі заінтересовані особи ефективно виконували програму підготовки на судні;
- 4 Майбутня особа командного складу відповідає за:
 - 4.1 старання виконання встановленої програми підготовки;
 - 4.2 максимальне використання наявних можливостей, незалежно від того, чи представляються вони в робочий, або в неробочий час; а також
 - 4.3 підтримання Книги реєстрації підготовки на сучасному рівні та забезпечення того, щоб вона була доступна для перевірки в будь-який час.

Induction

At the beginning of the programme and at the start of each voyage on a different ship, prospective officers should be given full information and guidance as to what is expected of them and how the training programme is to be organized. Induction presents the opportunity to brief prospective officers about important aspects of the tasks they will be undertaken, with particular regard to safe working practices and protection of the marine environment.

Monitoring and reviewing

Guidance and reviewing are essential to ensure that prospective officers are fully aware of the progress they are making and to enable them to join in decisions about their future programme. To be effective, reviews should be linked to information gained through the training record book and other sources as appropriate. The training record book should be scrutinized and endorsed formally by the master and the shipboard training officer at the shipboard training officer at the beginning, during and at the end of each voyage. The training record book should also be examined and endorsed by the company training officer between voyages.

Section A-I/6

Training and assessment

1. Training and assessment of seafarers for certification under the Convention is conducted, monitored, evaluated and supported by qualified persons.
2. Persons conducting in-service training or assessment on board ship shall only do so when such training or assessment will not adversely affect the normal operation of the ship and they can dedicate their time and attention to training or assessment.
5. Any person responsible for the supervision of in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention shall have a full understanding of the training programme and the specific objectives for each type of training being conducted.

Вступний інструктаж

На початку програми та на початку кожного рейсу на іншому судні майбутні особи командного складу повинні отримати повну інформацію та керівництво стосовно того, що очікується від них та як буде організована програма їх підготовки. Вступний інструктаж надає можливість ознайомити майбутніх осіб командного складу з важливими аспектами завдань, які вони будуть виконувати, особливо звертаючи особливу увагу на техніку безпеки та захист морського середовища.

Нагляд та контроль

Керівництво та контроль важливі для забезпечення того, щоб майбутні особи командного складу повністю усвідомлювали прогрес, якого вони досягли, та для того, щоб вони могли брати участь у прийнятті рішень про їхню майбутню програму. Для забезпечення ефективності контроль повинен бути пов'язаний з інформацією, отриманою з Книги реєстрації підготовки та інших відповідних джерел. Книга реєстрації підготовки повинна перевірятися та підтверджуватися офіційно капітаном і особою командного складу судна, відповідальною за підготовку, на початку, протягом та в кінці кожного рейсу. Книга реєстрації підготовки між рейсами повинна також перевірятися та затверджуватися посадовою особою компанії, відповідальною за підготовку.

Розділ A-I/6

Підготовка та оцінка

1. Підготовка та оцінка моряків проводилася, контролювалась, оцінювалася та забезпечувалася кваліфікованими особами.
2. Особи, які проводять підготовку під час роботи або оцінку на судні, повинні робити це лише тоді, коли така підготовка чи оцінка не чинить негативного впливу на нормальну експлуатацію судна, та вони можуть присвятити свій час і увагу підготовці або оцінці.
5. Будь-яка особа, відповідальна за керівництво підготовкою моряка під час роботи, яка призначена для отримання ними кваліфікації, що необхідна для дипломування згідно Конвенції, повинна мати повне розуміння програми підготовки та спеціальних завдань для кожного виду проведеної підготовки.

Section 1 Guide to Completion

For the attention of Masters, onboard Training Officers and Cadets

Object of the Record Book

The purpose of this Record Book is to help ensure that cadets follow a structured programme of training and make the best use of their time at sea. In so doing they will gain the practical training and experience necessary to become competent watchkeeping deck officers in accordance with the STCW Convention as amended in 2010. It is therefore important that the following guidance is carefully followed.

Given that this Training Record Book will be submitted to government appointed examiners proper use and completion of this Record Book is essential. It should be subject to close scrutiny by the masters of the ships on which the cadet serves, by the cadet's designated onboard training officers and the shipping company.

How to use the Record Book

On receipt of this Book:

The cadet should complete the information required in Section 2 "Particulars of Cadet". The Cadet will then be personally responsible for the safe keeping of this Record Book throughout training.

Immediately after joining each ship:

Section 4, concerning details of mandatory Safety Familiarisation and mandatory Shipboard Familiarisation, should be completed immediately after the cadet joins each ship. An officer should sign to signify that mandatory familiarisation as required by the STCW Convention has been undertaken.

As soon as possible after joining each ship:

The cadet should complete Section 3 concerning the technical details of the vessel. The master and the designated training officer on board each ship should provide an opportunity for this exercise to be undertaken.

The designated onboard training officer appointed by the master should inspect this Book in order to check progress already made. A plan should be made to tackle the competences that still need to be demonstrated.

Throughout the cadet's seagoing service:

Section 6, which contains a comprehensive list of onboard training tasks, should be progressively completed. Additional guidance on recording progress is given at the start of Section 6.

Керівництво по заповненню книги реєстрації підготовки

Увага капітанів, керівників практики на судні й курсантів.

Мета книги.

Метою даної книги є допомогти курсантові у виконанні структурованої програми практики і кращого використання часу знаходження на судні. В результаті виконання курсанти отримають необхідну практичну підготовку і досвід, щоб стати компетентними вахтовими помічниками відповідно до Конвенції ПДНВ і прийнятих Манільських поправок. У зв'язку із цим, дуже важливо щоб данні рекомендації неухильно виконувалися. Оскільки ця книга реєстрації підготовки розглядатиметься Інспекцією по підготовці й дипломуванню моряків при розгляданні питання видачі диплома, належне заповнення цього журналу дуже важливе. Журнал повинен бути об'єктом пильної уваги капітанів судна, офіцерів керівників практики на судні й судноплавних компаній.

Як користуватися книгою реєстрації підготовки.

При отриманні цієї книги

Курсант повинен заповнити інформацію про себе в розділі 2 "Particulars of Cadet". Після цього курсант несе персональну відповідальність за збереження цієї книги впродовж усього періоду навчання.

Відразу після прибуття на судно

Розділ 4, що стосується обов'язкового ознайомлення з питань безпеки і обов'язкового ознайомлення із судном, повинен бути заповнений відразу при прибутті курсанта на кожне судно. Офіцер повинен підписати підтвердження, що обов'язкове ознайомлення, яке вимагається конвенцією ПДНВ, проведено.

Найближчим часом після прибуття на судно

Курсант повинен заповнити розділ 3, відносно технічних характеристик судна. Капітан і призначений офіцер керівник практики повинні забезпечити можливість для виконання цього завдання.

Призначений керівник на борту судна повинен перевірити книгу, щоб визначити що вже виконане. Повинен бути складений план для виконання не виконаних завдань.

У період практики

Розділ 6, який містить перелік завдань для виконання в період плавальної практики, повинен поступово заповнюватися. Додаткова інструкція з його заповнення наведена на початку цього розділу.

The Book should be submitted to the designated onboard training officer on joining each vessel - and then, so far as the voyage pattern allows, every week. Comments should be recorded in Section 2 “Shipboard Training Officer's Review of Training Progress”.

The Book should be submitted to the master for inspection every month and at the end of each voyage. The master's comments should be recorded, dated and stamped on Section 2 “Master's Inspection of Record Book”.

A precise record should be kept of the cadet's seagoing service including time spent on bridge watchkeeping duties on Section 2 “Shipboard Service Record”.

On completion each seagoing service:

After completion a seagoing service the Cadet should receive the comments from the Crewing Company (section 2 “Company's Inspection of Record Book”) and should present the Book to the Training institution for inspection (section 2 “Shipboard Training Record Book Check-up by Educational institute”).

Книга повинна надаватися керівникові практики на судні при прибутті на кожне судно і згодом наскільки дозволяє характер рейсу, щотижня. Коментарі повинні бути записані в розділі 2 “Shipboard Training Officer's Review of Training Progress”.

Книга повинна надаватися капітанові для перевірки щомісяця й наприкінці кожного рейсу. Відгуки капітана повинні заноситися в розділі 2 “Master's Inspection of Record Book”, вказується дата, підпис і завіряється печаткою судна.

У розділі 2, у таблицю “Shipboard Service Record” повинні заноситися точні дати й терміни плавальної практики на борту судна. Ці дані завіряється печаткою судна і підписом капітана.

Після закінчення кожної практики

Після завершення плавальної практики курсант повинен отримати коментарі від кріюїнгової компанії(розділ 2 “Company's Inspection of Record Book”) і надати книгу в навчальний заклад керівникові практики для перевірки записів (розділ 2 Перевірка книги навчальним закладом ”).

2. PERSONAL HISTORY

ВІДОМОСТІ ПРО КАНДИДАТА

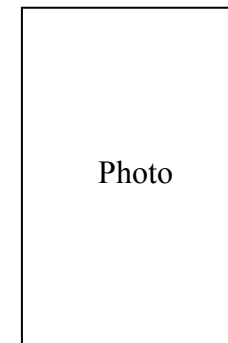
Name in full _____

ПІБ _____

Seaman's Seagoing Service Record Book №/Номер послужної книжки моряка _____

Date of Birth/Дата народження _____

Permanent Address/Постійна адреса _____



Official stamp
Гербова печатка _____

Training institution/ Морський навчальний заклад _____

Government/ Уряд _____

Administration/ Адміністрація _____

Training institution or Department issuing the Training Record Book/ Навчальний заклад та/або його підрозділ, що видав Книгу реєстрації підготовки _____

Date of issue/ Дата видачі _____

Training Record Book's registration number/ Реєстраційний номер Книги _____

2.1. Cadet's (Student's) workshop practical experience

Реєстрація проходження технологічної практики курсантом (студентом)

№	Subject Найменування теми	Approval Mark Відмітка про залік	Instructor's name Прізвище викладача	Signature Підпис	Date Дата
1	Operation equipment, and safe working practices Технологічне обладнання і техніка безпеки під час його експлуатації				
2	Fitting (Tool Shop), Assembly Works Слюсарна обробка, складально-монтажні роботи				
3	Arc-welding, Soldering Електрозварювальні роботи, паяння				
4	Bench and machine tool material processing Верстатно-механічна обробка				

№	Subject Найменування теми	Approval Mark Відмітка про залік	Instructor's name Прізвище викладача	Signature Підпис	Date Дата
5	Maintenance equipment and shipboard parts repairs Технологічне устаткування СР, роботи з ремонту суднових деталей				
6	Ship operation equipment and shipboard parts repairs Технологічне устаткування судна і роботи з ремонту суднових деталей				
7	Electric installation work Електромонтажні роботи				

Marine engineering shipboard training supervisor _____

2.2. Training Programme as Applicable
Навчальний план підготовки

At education institution У навчальному закладі	Faculty Факультет	Year Курс	From: Від:	To: До:
Shipboard training Плав. практика				

Basic Training as required by Section A-VI/1 paragraph 2 of the STCW Code

As part of your pre-sea training you should have completed Basic Training of instruction as listed. Enter details of this training or instruction below.

Основне навчання згідно з частиною А-VI/1 параграф 2 Кодексу ПДНВ

Як «0» етап вкажіть курси та інструктажі згідно зі списком

	Date Дата	Location Місце	Document No (if any) № документа	Supervisor's name, Signature Прізвище керівника, підпис
Personal Survival Techniques Вживання і безпека на морі				
Fire Prevention and Fire Fighting Запобігання і боротьба з пожежею				
Elementary First Aid Найпростіша медична допомога				
Personal Safety and Social Responsibilities Особиста безпека і суспільні обов'язки				
Proficiency in Survival Craft & Rescue Boats Керування рятувальними плотами і шлюпками				

2.3. Shipboard Service Record

Реєстрація часу проходження плав практики

№	Ship Ref. No. Судновий реєстраційний номер	Name of Ship / Port of Registry Назва судна і порт реєстрації	Service Period Час практики				Signature of Master Ship's Official Stamp Підпис капітана Суднова печатка
			Dates Дати		Service amount Строки		
			Joining Прибув	Leaving Вибув	m місяці	d дні	

2.4. Engine-Room Watchkeeping Record

Реєстрація несення вахти у машинному відділенні

№	Ship Ref. No. Судновий реєстраційний номер	Name of Ship / Port of Registry Назва судна і порт реєстрації	Service Period Час практики			Signature of Chief Engineer Підпис старшого механіка
			Dates Дати		Days of Service in Engine-room Дні служби у машинному відділенні	
			From від	To до	Days Дні	

2.5. Ship Board Training Engineer Officer's Review of Training Progress

Відмітка суднового механіка - керівника практики про хід практичної підготовки

Ship Судно	Comments Коментарі	Position and Name of Shipboard Training Officer Посада і прізвище суднового офіцера	Signature Підпис	Date Дата

2.6. Shipboard Training Record Book Check-up by Chief Engineer

Перевірка книжки реєстрації практичної підготовки
старшим механіком

Ship Судно	Comments Коментарі	Name of Chief Engineer Прізвище старшого механіка	Chief engineer's Signature Підпис старшого механіка	Date Дата	Signature of Master Ship's Official Stamp Підпис капітана Суднова печатка

Ship Судно	Comments Коментарі	Name of Chief Engineer Прізвище старшого механіка	Chief engineer's Signature Підпис стар- шого механі- ка	Date Дата	Signature of Master Ship's Official Stamp Підпис капітана Суднова печатка

2.7. Shipboard Training Record Book Check-up by Shipping Company Officer

Перевірка книжки реєстрації практичної підготовки
офіцером судноплавної компанії

Ship Судно	Shipping Company Судноплавна компанія	Comments Коментарі	Company Training Officer Офіцер судноплавної компанії		
			Name Прізвище	Signature Підпис	Date Дата

2.8. Shipboard Training Record Book Check-up by Educational institution Training Supervisor

Перевірка книжки керівником практики від навчального закладу

Ship Судно	Educational institution Навчальний заклад	Comments Коментарі	Training Supervisor Керівник практики		
			Name Прізвище	Signature Підпис	Date Дата

2.9. Record Book Check-up by Department of Practical Experience

Перевірка книжки відділом практики навчального закладу

Ship Судно	Education institution Навчальний заклад	Comments Коментарі	Head of Training Department Керівник відділу практики		
			Name Прізвище	Signature Підпис	Date Дата

**2.10. List of Publications, Video and Computer-based Training Programmes
as well as Shipboard Documents Studied/Used during training period**
Перелік літератури, відео та комп'ютерних програм і суднових документів,
що використовувалися під час практики

Date Дата	Subject/Title Найменування

3. SHIP GENERAL DATA

ГОЛОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО СУДНО

	First ship Перше судно	Second ship Друге судно	Third ship Третє судно	Fourth ship Четверте судно
Ship Reference Number Реєстраційний номер судна				
Ship Name Назва судна				
Call Sign Позивні				
Port of Registry Порт приписки				
Gross registered tons Брутто-реєстровий тоннаж				
Net registered tons Нетто-реєстровий тоннаж				
Deadweight Дедвейт				
Load displacement Водотоннажність у вантажі				

	First ship Перше судно	Second ship Друге судно	Third ship Третє судно	Fourth ship Четверте судно
Cargo Вантаж				
Length Overall (m) Найбільша довжина (м)				
Beam (m) Ширина (м)				
Summer Draft loaded (m) Осідання до літньої вантажної марки				
Service speed (knots) Експлуатаційна швидкість (вузли)				
Main engine shaft power (kW) Ефективна потужність головного двигуна (кВт)				
Service r.p.m. Експлуатаційна частота обертання				
Propellers Гребні гвинти				
Fuel type and viscosity Тип палива і його в'язкість				

	First ship Перше судно	Second ship Друге судно	Third ship Третє судно	Fourth ship Четверте судно
Bunker capacity Ємність паливних танків				
Daily fuel consumption Добова витрата палива				
Emergency gear Аварійне обладнання Number Кількість Capacity Місткість/Продуктивність				
Fire pumps Пожежні насоси				
Lifeboats Рятувальні шлюпки				
Rafts Плоти				
Reviewed by Supervising Engineer (Signature) {Date} Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

4. Mandatory Requirements for joining a ship and Basic Safety Training
Обов'язкові вимоги щодо ознайомлення з судном і початкової підготовки
з питань безпеки

Ship's name/Ship Ref No Найменування судна/Судновий реєстраційний, номер				
Task / Duty Завдання / обов'язок	Officer's Signature, Date Підпис офіцера, дата	Officer's Signature, Date Підпис офіцера, дата	Officer's Signature, Date Підпис офіцера, дата	Officer's Signature, Date Підпис офіцера, дата
Be able to: Вміти: Communicate with other people on board on basic safety measures Спілкуватися з іншими особами на борту судна з основних видів забезпечення безпеки Understand safety information symbols, signs and alarm signals Розуміти символи, знаки й сигнали тривоги, пов'язані з інформацією про безпеку				
Know what to do if: Знати, що робити, якщо: A person falls overboard Людина за бортом Fire or smoke is detected Виявлено вогонь або дим The fire or abandon ship alarm is sounded Пролунала пожежна тривога або сигнал про залишення судна				

Be able to: Вміти: Identify muster and embarkation stations and emergency escape routes Знайти місце збору за тривоною або місце збору для залишення судна, шляхи аварійного виходу з приміщень Locate and don life jackets Знайти місце зберігання і надягнути рятувальний жилет				
Sound the alarm and have a basic knowledge of the use of portable fire extinguishers Оголосити тривогу й мати основні знання про використання переносного вогнегасника				
Render the first aid or other urgent assistance to the injured person before giving him/her a qualified medical treatment Надати першу допомогу потерпілому або іншу невідкладну допомогу до того, як йому буде надана кваліфікована допомога				
Upon being given an order to close or open the fire or watertight doors fitted in a particular ship, except the ports in the hull Після отримання команди закрити й відкрити вогнезахисні, зовнішні звичайні й водонепроникні двері, які встановлені на конкретному судні, крім тих, які призначені для закриття отворів у корпусі судна				

Safety and emergency procedures: Забезпечення безпеки й дії в аварійних ситуаціях: Read and demonstrate an understanding of your Company's Fire and Safety Regulation Прочитати й продемонструвати розуміння Правил вашої судноплавної компанії щодо забезпечення безпеки й протипожежної безпеки на судні				
Demonstrate recognition of the alarm signals for: Продемонструвати впізнання сигналів тривоги у випадках: FIRE ПОЖЕЖІ EMERGENCY АВАРІЇ ABANDON SHIP ЗАЛИШЕННЯ СУДНА				
Locate medical first aid equipment Вказати місця розташування медичних засобів та обладнання для надання першої медичної допомоги				
Locate fire-fighting equipment: alarm activating points, alarm bells, extinguishers, hydrants, fire axes and hoses Указати місця розташування протипожежного інвентарю: місць подавання сигналів пожежної тривоги, гучних дзвонів, вогнегасників, гідрантів, пожежних сокир і шлангів				
Locate breathing apparatus and fire-fighter's outfits, etc. Указати місця зберігання дихальних апаратів, екіпірування пожежних тощо				
Locate and explain how to operate remote emergency shutdown controls for main engines, including other emergency shutdown valves Показати розташування й пояснити як користуватися пристроями дистанційної аварійної зупинки головних двигунів, включно інші клапани аварійної зупинки.				

Safety and emergency procedures Забезпечення безпеки й дії в аварійних ситуаціях Locate CO ₂ or halon bottle room, and control valves for smothering apparatus in pump rooms, cargo tanks and holds as well as in the engine room Показати місця розташування станцій вуглекислотного або хімічного гасіння, а також контрольних клапанів для подавання газу в приміщення помпових відділень, вантажних танків і трюмів, машинного відділення				
Locate and explain the operation of the emergency fire pump Показати місце розташування й пояснити порядок користування пожежним аварійним насосом				
Environmental protection: Захист навколишнього середовища: Get acquainted with: Ознайомитися з:				
the procedure for handling garbage, rubbish and other wastes процедурами обігу з кухонними відходами, сміттям та іншими відходами;				
the use of garbage and grey water treatment equipment or other relevant equipment as applicable використанням пристрою для переробки сміття, забрудненої води або іншим відповідним обладнанням				

Insert Boat and Fire Muster Stations and other details in the appropriate space, ask the Shipboard Training Officer to sign in the space provided
Впишіть місця збору за шлюпкової або пожежної тривоги та інші, пов'язані з ними деталі, попросіть суднового офіцера – керівника практики поставити підпис у відведені для цього місця

Ship's Name Назва судна				
Ship Ref. No Судновий реєстраційний номер				
Boat Muster Station Місце збору за шлюпкової тривоги				
Shipboard Training Officer Судновий , офіцер – керівник, практики				
Fire Muster Station Місце збору за пожежної тривоги				
Shipboard Training Officer Судновий офіцер – керівник практики				
Date Дата				

5. PROPULSION PLANT DATA

ВІДОМОСТІ ПРО ПРОПУЛЬСИВНУ УСТАНОВКУ

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
5.1 Technical details – diesel propulsion plant 5.1 Технічні характеристики дизельної пропульсивної установки				
Main engine ** Головний двигун				
make, type and building year виготовлювач, тип і рік побудови				
principal dimensions: головні виміри:				
cylinder bore діаметр циліндра (м)				
piston stroke хід поршня (м)				
ratio crank length/connecting rod length відношення довжини кривошипа до довжини шатуна				
construction конструкція				
output потужність (кВт)				
number of cylinders кількість циліндрів				
reversible or non-reversible реверсивний або неревверсивний				
method of starting спосіб пуску				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
2 or 4-stroke process двотактний або чотиритактний				
scavenging system система продувки				
turbocharger system система наддування				
trunkpiston or crosshead construction тронкової або крейцкопфної конструкції				
direct or indirect injection безпосереднього або передкамерного упорскування				
number of inlet and outlet valves кількість впускних і випускних клапанів				
highest and lowest number of revolutions максимальне й мінімальне число обертів				
kind of fuel вид палива				
compression pressure тиск стиснення				
maximum combustion pressure максимальний тиск згоряння				
specific fuel consumption питома витрата палива				
Coupling/reduction gearing Муфта/редукторна передача * *				
make, type and building year of coupling or reduction gearing виготовлювач, тип і рік побудови муфти та/або редуктора				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
type of coupling (plate/hydraulics reversible, etc.) тип муфти (фрикційна / гідродинамічна, реверсивна тощо)				
type of reduction gearing тип редукторної передачі				
reduction rate передаточне число				
type of tooththing тип зубчастого зачеплення				
operation of coupling управління муфтою				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by Supervising Engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (дата)				
5.2 Technical details – steam propulsion plant 5.2 Технічні характеристики паросилової установки				
Main turbine ** Головна турбіна manufacture, type year built виготовлювач, тип, рік побудови				
type of turbine drive system тип турбіни, системи привода				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
number of stages (HP + LP) кількість ступенів (BT+HT)				
number of RPM (HP + LP) число об/хв. (BT+HT)				
power output потужність на виході				
inlet steam pressure тиск пари на вході				
inlet steam temperature температура пари на вході				
extractions steam pressure тиск відбору пари				
exhaust steam pressure тиск відпрацьованої пари				
exhaust steam temperature температура відпрацьованої пари				
type of governor тип регулятора				
Reduction gear assembly Редукторний агрегат * *				
manufacture, type, year built виготовлювач, тип, рік побудови				
reduction ratio передаточне число				
type of toothing тип зубчастого зачеплення				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
name of each type of gear or assembly назва кожного типу зубчастої передачі агрегату				
Main boiler ** Головний паровий котел Manufacture, type, year built виготовлювач, тип, рік побудови steam generating capacity паропродуктивність Steam pressure/temperature тиск/температура пари combustion control system система регулювання горіння feed water control system система регулювання подачі живильної води superheat steam temperature control регулювання температури перегріву пари type of desuperheater тип пароохолодника type of economizer/airheater, superheater тип економайзера повітропідігрівника, пароперегрівника soot blower arrangement сажообдувний пристрій safety valve arrangement устрій запобіжного клапана				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
List of boiler mounting and internals * * Перелік арматури і внутрішніх елементів котла				
Type of fuel system (number of pumps and heaters) Тип паливної системи (кількість насосів і підігрівників)				
Air register Повітряний шибер				
Type of fuel burners Тип паливних форсунок				
Internal header device Внутрішні колекторні пристрої				
Boiler accessories Арматура котла				
Boiler isolation Ізоляція котла				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by Supervising Engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (дата)				
5.3 Technical details – general 5.3 Загальні технічні дані				
Thrust block * * Упорний підшипник				
type тип				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
separate or built-in окремий або вбудований				
Shafting * * Валопровід				
components складові елементи				
maximum revolutions/minute максимальне число об./ оя.				
type of stern tube тип дейдвудного пристрою				
type and number of bearings тип і кількість підшипників				
Propeller * * Гребний гвинт				
make, type виготовлювач, тип				
fixed/controllable pitch фіксованого/регульованого кроку				
number of blades кількість лопатей				
right/left handed правого/лівого обертання				
pitch Крок				
Thrusters * * Підрулювальні пристрої				
number кількість				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
location розташування				
make, type, year of construction виготовлювач, тип, рік побудови				
type of drive тип привода				
maximum electrical power consumption максимальне споживання електроенергії				
maximum output power максимальна потужність на виході				
Steering engine Кермова машина				
Make, type, year built ** виготовлювач, тип, рік побудови				
Torque ** Обертальний момент				
Pumps, ram arrangements ** Насоси й плунжерні пристрої				
Follow up arrangements Слідкуючі пристрої				
Emergency arrangements * Аварійні пристрої				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by Supervising Engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (дата)				

6. TECHNICAL DETAILS OF AUXILIARY MACHINERY AND SHIP POWER PLANT SYSTEMS

ТЕХНІЧНІ ДАНІ ДОПОМІЖНИХ МЕХАНІЗМІВ І СИСТЕМ СУДНОВОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
6.1. Prime movers of generators 6.1. Первинні двигуни генераторів				
Diesel engine Дизельний двигун				
number on board * * кількість на судні				
manufactures, type, year built * * виготовлювач, тип, рік побудови				
power output * * потужність на виході				
number of revolutions * * число обертів				
two or four-stroke process * * cycle 2-тактний або 4-тактний				
type of scavenging and turbo charging * * тип продувки й турбонаддування				
type of fuel** сорт палива				
engine starting equipment * пускове обладнання двигуна				
maximum compression pressure максимальний тиск стискання				
maximum combustion pressure максимальний тиск згоряння				
specific fuel consumption питома витрата палива				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
Turbine** Турбіна				
manufacture, type, year built виготовлювач, тип, рік побудови				
type, of turbine(s) тип турбін(и)				
number of stages кількість ступіней				
reduction gear редукторна передача				
number of revolutions число обертів				
power output потужність на виході				
live steam pressure тиск свіжої пари				
quality of steam якість пари				
exhaust steam pressure тиск відпрацьованої пари				
Emergency diesel generator ** Аварійний дизель-генератор				
manufacture, type, year built виготовлювач, тип, рік побудови				
two or four-stroke process cycle 2-тактний або 4-тактний				
power output потужність на виході				
way of starting спосіб запуску				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
number of revolutions число обертів				
6.2. Fuel system 6.2. Паливна система				
Fuel transfer pumps ** Паливоперекачувальні насоси				
number on board кількість на судні				
type тип				
capacity продуктивність				
Fuels ** Паливо				
types available використовувані сорти				
Tanks ** Цистерни				
capacity of fuel storage tank(s) місткість цистерн(и) постійного запасу				
capacity of settling tank (s) місткість відстійних танків				
capacity of daily service tank(s) місткість видаткових(ої) цистерн(и)				
capacity of sludge tank(s) місткість шлакозбірників (шламових цистерн)				
Fuel cleaning system ** Система очищення палива				
number of fuel separators кількість паливних сепараторів				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
type of fuel separators тип паливних сепараторів				
capacity of fuel separators продуктивність паливних сепараторів				
make and year of manufacture виготовлювач і рік побудови				
Fuel heater ** Підігрівач палива				
Type Тип				
Viscosity controller ** Регулятор в'язкості				
Type Тип				
Fuel supply system Система паливоподачі				
Fuel booster pump ** Паливopідкачувальний насос				
Number on board Кількість на судні				
type тип				
capacity продуктивність				
High pressure fuel pump ** Паливний насос високого тиску				
Number on board кількість на судні				
type тип				

Technical Details Технічні характеристики	M/v _____ (найменування судна))	M/v _____ (найменування судна))	M/v _____ (найменування судна))	M/v _____ (найменування судна))
Maximum working pressure Максимальний робочий тиск				
Fuel injection valve Форсунка				
Number on board кількість на судні				
type тип				
Working pressure Робочий тиск				
6.3. Lubricating oil system 6.3. Система мащення				
Main lub-oil pumps * * Головні масляні насоси				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				
Capacity Продуктивність				
Lube oil separators Масляні сепаратори				
number on board кількість на судні				
type тип				
capacity продуктивність				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
6.4. Fresh-water cooling system 6.4. Система охолодження прісної води				
Pumps Насоси				
number on board ** число на борту				
working principle ** принцип дії				
capacity ** продуктивність				
maximum working pressure ** максимальний робочий тиск				
Type of drive ** тип приводу				
method and location of control * метод управління й розташування органів управління				
Coolers Охолодники				
type тип				
way of control спосіб регулювання				
6.5. Sea water cooling system 6.5. Система охолодження забортною водою				
Pumps Насоси				
number on board ** число на борту				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
working principle * * принцип дії				
capacity * * продуктивність				
maximum working pressure * * максимальний робочий тиск				
Type method of drive * * тип привода				
method and location of control * метод управління й розташування органів управління				
Coolers Охолодники				
type тип				
way of control спосіб регулювання				
Heat Exchangers Теплообмінники				
number on board число на борту				
working principle принцип дії				
heat exchange area площа теплообмінної поверхні				
6.6. Fresh water evaporator * * 6.6. Водоопріснювальна установка				
number on board кількість на судні				
type тип				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
capacity продуктивність				
heating medium теплоносії				
6.7. Refrigerating plant for cargo and refrigerated spaces of air conditioning systems 6.7. Холодильна установка для рефрижераторних трюмів, холодильних провізійних камер і систем кондиціювання повітря				
Cargo Вантаж				
Refrigerated holds ** Рефрижераторні трюми				
Number on board Кількість на судні				
Volume of each hold Обсяг кожного трюму				
working principle принцип дії				
Compressors Компресори				
Number on board ** Кількість на судні				
Make type and year of construction * Виготовлювач, тип, рік побудови				
Working principle * Принцип дії				
Power consumption Споживана потужність				
Coolant *				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
Холодоагент				
Cooling capacity * Холодопродуктивність				
Capacity control Регулювання продуктивності				
Provisions Продукти живлення Chill box Холодильні камери Number on board * * Кількість на судні working principle * принцип дії temperature температура way of cooling спосіб охолодження				
Freeze box Морозильні камери number on board * * кількість на судні working principle * принцип дії temperature температура				
Compressors Компресори number on board * * кількість на судні make, type and year of construction * * виготовлювач, тип, рік побудови working principle *				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
принцип дії				
power consumption споживана потужність				
cooling agent холодоагент				
cooling capacity холодопродуктивність				
6.8. Starting, control and general air systems 6.8. Повітряні системи пуску, пневматичного регулювання й загальносуднового призначення				
Starting air compressors * * Компресори пускового повітря				
number on board кількість на судні				
working principle принцип дії				
make, type and year of construction виготовлювач, тип, рік побудови				
capacity продуктивність				
working pressure робочий тиск				
General air compressors for domestic needs Повітряні компресори господарських потреб				
number on board кількість на судні				
working principle принцип дії				
make, type indication, year of construction виготовлювач, тип, рік побудови				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
capacity продуктивність				
working pressure робочий тиск				
Pneumatic Control air compressors * * Повітряні компресори пневматичної системи регулювання (керування)				
Number on board кількість на судні				
working principle принцип дії				
make type and year of construction виготовлювач, тип, рік побудови				
capacity продуктивність				
Pneumatic system auxiliary equipment Допоміжне устаткування пневмосистеми				
filters фільтри				
dryers сушарки				
Reduction gears редукційні пристрої				
Pressure gauges манометри				
pressure vessels резервуари тиску (compressed air)				
relieving devices розвантажувальні пристрої				
starting air valves пускові повітряні клапани				
pneumatic started				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
пневмостартер				
6.9. Auxiliary boilers 6.9. Допоміжні котли				
Oil-fired auxiliary boilers and systems Допоміжні котли, що працюють на рідкому паливі				
number on board * * кількість на борту				
manufacturer, type year of construction * * завод-виготовлювач, тип, рік побудови				
working principle ** принцип дії				
working pressure * * робочий тиск				
Steam capacity * * паропроодуктивність				
burner control * управління форсунками				
combustion control * регулювання горіння				
Fuel hearty system (from oil-fired boiler) Система підігріву палива				
number on board кількість на судні				
Fuel oil heaters Підігрівники палива				
working principle принцип дії				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
type тип				
make, year of construction виготовлювач, рік побудови				
way of control спосіб управління				
working pressure робочий тиск				
capacity продуктивність				
6.10. Exhaust gas steam boilers * * 6.10. Утилізаційні парові котли				
number on board кількість на судні				
type тип				
working principle принцип дії				
make, year of construction виготовлювач, рік побудови				
working pressure робочий тиск				
capacity продуктивність				
way of control спосіб управління				
Exhaust gas thermal * * Система підігріву палива (від утилізаційного котла)				
Number on board Кількість на судні				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
Oil boilers * * Підігрівники палива				
working principle принцип дії				
type тип				
make, year of construction виготовлювач, рік побудови				
capacity продуктивність				
working pressure робочий тиск				
way of control спосіб управління				
6.11. Hydraulic systems * 6.11. Гідравлічні системи				
Steering gear hydraulic system Гідравлічна система кермової машини				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				
Where are they applied? Де вони застосовуються?				
Pumps Насоси				
Filters Фільтри				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
Strainers Прийомні сітки				
High pressure vessels Резервуари високого тиску				
Reduction gears Редукційні пристрої				
Valves Клапани				
Discharging devices Розвантажувальні пристрої				
Control devices Розвантажувальні пристрої				
Thruster hydraulic systems Гідравлічні системи підрулювальних пристроїв				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				
Where are they applied? Де вони застосовуються?				
Pumps Насоси				
Filters Фільтри				
Strainers Прийомні сітки				
High pressure tanks Резервуари високого тиску				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
Reductions devices Редукційні пристрої				
Valves Клапани				
Relieving devices Розвантажувальні пристрої				
Hatch cover hydraulic systems Гідравлічні системи люкових закриттів				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				
Where are they applied? Де вони застосовуються?				
Pumps Насоси				
Filters Фільтри				
Strainers Прийомні сітки				
High pressure vessels Резервуари високого тиску				
Reductions devices Редукційні пристрої				
Valves Клапани				
Discharging devices Розвантажувальні пристрої				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
Anchor gear and mooring winch hydraulic systems Гідравлічні системи якірних пристроїв та швартовних лебідок				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				
Where are they applied? Де вони застосовуються?				
Pumps Насоси				
Filters Фільтри				
Strainers Прийомні сітки				
High pressure vessels Резервуари високого тиску				
Reduction devices Редукційні пристрої				
Valves Клапани				
Discharging devices Розвантажувальні пристрої				
Cargo handling gear hydraulic systems Гідравлічні системи вантажопідійомних пристроїв				
Number on board Кількість на судні				
Type Тип				

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))
Where are they applied? Де вони застосовуються?				
Pumps Насоси				
Filters Фільтри				
Strainers Прийомні сітки				
High pressure vessels Резервуари високого тиску				
Reduction devices Редукційні пристрої				
Valves Клапани				
Discharging devices Розвантажувальні пристрої				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by supervising engineer (Signature) (Date)				
Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

7. ELECTRICAL PLANT DATA

ВІДОМОСТІ ПРО ЕЛЕКТРОУСТАНОВКУ

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
7.1. Generators * 7.1. Генератори				
number on board Кількість на борту				
manufacturers and year of construction виробник і рік виготовлення				
voltage напруга				
frequency частота				
apparent power дійсна потужність				
power and efficiency потужність і ККД				
method of cooling метод охолодження				
7.2. Shaft generators * 7.2. Валогенераторы				
number on board кількість на борту				
manufacturer, year of construction завод-виготовлювач, рік побудови				
voltage напруга				
frequency частота				
apparent power дійсна потужність				
power and efficiency потужність і ККД				

Type of drive метод (тип) привода				
maximum and minimum permissible revolutions of the driving engine максимально й мінімально допустима частота обертання приводного двигуна				
way of frequency control спосіб контролю частоти				
7.3. Emergency generator** 7.3. Аварійний генератор				
number on board кількість на борту				
manufacturer, type завод, тип				
apparent power дійсна потужність				
power and efficiency потужність і ККД				
Type of drive спосіб приводу				
7.4. Converters and rectifiers 7.4. Перетворювачі й випрямлячі				
number on board кількість на борту				
Construction and operating principle устрій і принцип дії				
incoming and outgoing voltage inlet/outlet напруга на вході й на виході				
consumed and produced power споживана й продукowana потужність				
7.5. Transformers 7.5. Трансформатори				
Number on board Кількість на борту				
Construction and operating principle Устрій і принцип дії				

purpose призначення				
primary and secondary voltage and current початкові й вторинні напруги й сила струму				
apparent power дійсна потужність				
7.6. Battery sets 7.6. Акумулятори				
Number on board Кількість на борту				
Working principle Принцип дії				
Voltage Напруга				
Operation and Maintenance procedures експлуатація				
battery charger зарядний пристрій				
7.7. Main switchboard 7.7. Розподільний пристрій (головний розподільний щит)				
Generator section: Генераторна секція:				
Monitoring, control and protection instruments Прилади контролю, керування й захисту				
Automatic selector switch селективний автоматичний вимикач				
Self-excitation system elements and excitation control елементи системи самозбудження й регулювання порушення				
Generator control panel панель керування генераторами				

Synchronization instruments of prime movers control прилади синхронізації, керування первинними двигунами				
Isolation check instrument прилад контролю ізоляції				
Distribution sections: Розподільні секції:				
Automatic feeder switches Фідерні автоматичні вимикачі				
Monitoring instruments Прилади контролю				
7.8. Electric motors driving principal ship's machinery and devices: 7.8. Електродвигуни основних суднових механізмів і пристроїв				
Number on board Кількість на борту				
Construction and working principle Устрій і принцип дії				
Make and year built Завод виготовлювач і рік побудови				
Power output Потужність				
Voltage Напруга.				
Frequency Частота				
Number of RPM Частота обертання				
Type of cooling Спосіб охолодження				
Isolation class Клас ізоляції				

7.9. Generator and automatic feeder switches. 7.9. Генераторні й фідерні автоматичні вимикачі				
Construction and working principle Устрій і принцип дії				
Current strength: Сила струму:				
Normal нормального				
Overload перевантаження				
Short-circuit короткого замикання				
Protection relay against voltage drop Реле захисту від зниження напруги				
Construction and working principle Устрій і принцип дії				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by supervising engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

8. CARGO HANDLING AND STOWAGE ОБРОБКА Й РОЗМІЩЕННЯ ВАНТАЖІВ

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
8.1. Cargo pumps (where appropriate) 8.1. Вантажні насоси (де є)				
number on board * * кількість на борту				
working principle * * принцип дії				
capacity ** продуктивність				
maximum working pressure * * максимальний робочий тиск				
Type of drive * * тип привода				
method and location of control * метод управління й розташування органів управління				
8.2. Ballast pumps 8.2. Баластові насоси				
Number on board ** Кількість на борту				
Working principle * * Принцип дії				
Capacity * * Продуктивність				
Maximum working pressure* * Максимальний робочий тиск				
Type of drive * * тип приводу				
method and location of control * метод управління й розташування органів управління				

8.3. Bilge drainage pumps 8.3. Насоси осушення трюмів				
number on board ** кількість на борту				
working principle ** принцип дії				
capacity ** продуктивність				
maximum working pressure * максимальний робочий тиск				
Type of drive * тип приводу				
method and location of control * метод управління й розташування органів управління				
8.4. Inert gas plant 8.4. Система інертних газів				
Working principle Принцип дії				
Capacity Продуктивність				
8.5. Tank wash installation ** 8.5. Система мийки танків				
Working principle принцип дії				
capacity продуктивність				
cleaning solvent очисний розчин				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by supervising engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

9. AUTOMATION TECHNOLOGY DATA

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ

Answering the following questions depends a great deal on how the machinery inside and outside the engine room is automated, centralized by means of one or more computers, or decentralized with separate controllers, or a combination of both.

Відповіді на наступні питання залежать багато в чому від того, як автоматизовані механізми, двигуни й інше встаткування в машинному відділенні й поза ним: чи централізоване керування за допомогою одного або більше комп'ютерів, або децентралізовано окремими контролерами, або використовуються обидва варіанти.

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна))	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
9.1. General information 9.1. Загальні відомості				
General information of adjustment or alarm system functions whether it concerns a control, adjustment or alarm system Загальні відомості про систему, які б функції вона не виконувала: керування, регулювання або аварійної сигналізації:				
its location and from where it is operated її розміщення й звідки здійснюється керування				
how is the measured signal entered to the computer як вимірюваний сигнал подається в комп'ютер				

9.2. Centralized controlling 9.2. Централізоване керування				
how does the computer interferes in the process and by what means як комп'ютер втручається в процес і якими засобами				
kind and type of sensors, A/D and D/A conversion вид і тип датчиків, перетворення змінного і постійного струмів				
the measuring principle принцип вимірювання				
9.3. Decentralized controlling 9.3. Децентралізоване керування				
model and type of measuring transducer or sensor модель і тип вимірювального перетворювача або датчика				
model and type of controller used модель і тип використовуваного контролера (пристрою управління)				

model and type of correcting unit (e.g. control valves) модель і тип коригувального вузла (наприклад, клапани управління)				
model and type of positioners модель і тип позиціонерів				
medium used for transmitting the measuring and control signals середовище, що застосовується для передачі сигналів вимірів і управління				
9.4. Centralized automation 9.4. Централізована автоматизація				
model and type of computer(s) модель і тип комп'ютера(ів)				
part of the system controlled by the computer частина системи, керована комп'ютером				
size and division of computer memory обсяг і розподіл пам'яті комп'ютера				
way of input and output of signals (D/A and D/A conversion) шлях вхідних і вихідних сигналів (перетворення постійного і змінного струмів)				

possibility for emergency operation можливість використання для аварійних ситуацій				
emergency voltage control аварійне регулювання напруги				
9.5. Controlled parameters 9.5. Контрольовані параметри * *				
number of revolutions частота обертання				
main engine(s) головного двигуна(ів)				
auxiliary engine допоміжного двигуна				
auxiliary turbine допоміжної турбіни				
bow/stern thrusters носового/кормового підрулю вального пристрою(ів)				
Angles ** Кути				
Automatic pilot gyropilot Авторульового				
automatic trimming system автоматичної системи вирівнювання крену				
Rolling stabilizers заспокоювачів хитамиці				

Temperatures Температура				
cylinder cooling-water/hot cooling-water circuit * * охолодної води циліндрів (високотемпературний контур)				
piston cooling-water/cooling oil * * охолодної води поршнів (охолодного масла)				
lubricating oil * * мастила				
secondary cooling-water circuit * * вторинного контуру охолодної води				
seawater circulating system * * системи забортної води				
incinerator * установки для спалювання відходів (інсинератора)				
cargo refrigerating plant * установки охолодження вантажу				
provisions refrigerating plant * провізійної холодильної установки				
air treatment system * системи обробки повітря				
Oil-fired thermal oil boiler ** допоміжний термомасляний котел				
Oil heater which is operated by exhaust boiler * * утилізаційний термомасляний котел				

Pressures Тиск				
starting air ** пускового повітря				
control air * повітря, застосовуваного в пневматичній системі управління				
general air ** повітря для інших цілей				
whistle air ** повітря для забезпечення сигналів гудком				
lube oil for main engine ** мастила головного двигуна				
main engine hydraulic control systems ** гідравлічна система управління головним двигуном				
lube oil pressure for auxiliary engines ** мастила допоміжних двигунів				
steering engine oil ** масла кермової машини				
oil-fired steam boiler ** у паровому котлі, що працює на паливі				
exhaust gas boiler ** в утилізаційному котлі				
9.6. Physical properties * 9.6. Фізичні властивості				
viscosity of fuel for main engine в'язкість палива головного двигуна				
quality of condensate якість конденсату				

oxygen content in inert spaces вміст кисню в інертних просторах				
tank atmosphere газове середовище в танку (цистерні)				
exhaust gases of oil-fired boiler відпрацьованих газів парового котла, що працює на паливі				
9.7. Type of remote control * 9.7. Тип дистанційного керування				
hatches кришками люкових закриттів				
side ports бортовими лацпортами				
fuel tank valves клапанами паливних танків				
watertight doors водонепроникними дверима				
rudder стерном				
Remarks: Примітки:				
Review by supervising engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

10. SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

БЕЗПЕКА І ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Technical Details Технічні характеристики	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)	M/v (найменування судна)
10.1. Fire extinguishing system 10.1. Пожежна система				
Fire pumps * *				
Пожежні насоси				
number on board				
кількість на борту				
working principle				
принцип роботи				
method of drive				
привод				
capacity				
продуктивність				
pressure				
тиск				
location on board				
розміщення на борту				
operating positions				
пульти управління				
Emergency fire pump * *				
Аварійний пожежний насос				
working principle				
принцип роботи				
capacity				
продуктивність				
method of drive				
привод				
location on board				
розташування на борту				
operating positions				
пульти управління				

Fixed fire-fighting installation(s) ** Стационарна пожежна установка(и)				
working principle принцип роботи				
protected space(s) простір, що захищається				
Control panels панелі управління				
Sprinkler installation ** Спринклерна установка				
working principle принцип роботи				
protected space(s) простір, що захищається				
Fire detection system ** Система виявлення пожежі				
working principle принцип роботи				
protected space(s) простір, що захищається				
Hydrants ** Гідранти				
number on board кількість на борту				
International shore connection ** Патрубки для приєднання (міжнародного стандарту)				
number on board кількість на борту				
location розташування				
Control systems ** Системи управління				
location(s) розташування				

type тип				
10.2. Bilge pumping arrangement 10.2. Осушувальна система				
Bilge ejector ** Трюмний ежектор				
Number on board кількість на борту				
location розташування				
capacity продуктивність				
Bilge pumps ** Осушувальні насоси (ояльні)				
number on board кількість на борту				
location розташування				
Working principle принцип роботи				
capacity продуктивність				
operating positions пульти управління				
10.3. Life saving equipment 10.3. Рятувальні засоби				
Lifeboats ** Рятувальні шлюпки				
Number on board Кількість на борту				
Working principle Принцип роботи				
Location Розміщення				
Inflatable rafts ** Надувні плоти				

Number on board кількість на борту				
manufacturer виготовлювач				
number of persons пасажиромісткість				
Location Розміщення				
Rescue boats ** Рятувальні катери				
working principle принцип роботи				
number of persons пасажиромісткість				
Location Розміщення				
Launching appliances ** Пристрої для спуска на воду				
number on board кількість на борту				
working principle принцип роботи				
Location Розміщення				
Lifebuoys ** Рятувальні кола				
number on board кількість на борту				
working principle принцип роботи				
Location Розміщення				
Lifejackets ** Рятувальні жилети				
number on board кількість на борту				

working principle принцип робіт				
location розміщення				
Immersion suits ** Гідрокостюми				
number on board кількість на борту				
working principle принцип роботи				
Location Розміщення				
10.4. Environmental protection 10.4. Захист навколишнього середовища				
Sewage treatment plant ** Установка для обробки стічних вод				
working principle принцип роботи				
capacity продуктивність				
Bilge water treatment ** Установка для обробки лляльних вод				
Working principle принцип роботи				
capacity продуктивність				
system of control система керування				
number of ppm of the effluent Величина стоку в мільйонних частках				
Incinerator plant ** Пристрій для спалювання відходів, (інсинератор)				
Working principle принцип роботи				

capacity продуктивність				
substances to be burnt речовини, що підлягають спалюванню				
required fuel необхідне паливо				
maximum working temperature максимальна робоча температура				
Ballast water monitor Монітор баластової води * *				
working principle принцип роботи				
system of control система управління				
Remarks: Примітки:				
Reviewed by supervising engineer (Signature) (Date) Переглянуто механіком – керівником практики (Підпис) (Дата)				

11. FUNCTION: MARINE ENGINEERING AT THE OPERATIONAL LEVEL

Функція: Суднові енергетичні установки на рівні експлуатації

11.1. Competence 1: Maintenance of a safe engineering watch

Сфера компетентності 1: Несення безпечної вахти у машинному відділенні

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
1. Show the thorough knowledge of Principles to be observed in keeping an engineering watch, including: Показати глибоке знання Принципів несення ходової машинної вахти, включаючи:			
.1 duties associated with taking over and handing over a watch .1 обов'язки, пов'язані із прийманням і здачею вахти	The handing over and taking over a watch conforming with the accepted principles and procedures Приймання й передача вахти відповідають прийнятим принципам і процедурам		
.2 routine duties undertaken during a watch .2 звичайні обов'язки, що виконуються під час несення вахти	The frequency and extent of monitoring of engineering equipment and systems conforming with manufacturers' recommendations and accepted principles and procedures, including Principles to be observed in keeping an engineering watch Частота й сфера спостереження за механічним обладнанням і системами відповідають рекомендаціям виготівника й прийнятим процедурам, включаючи Принципи несення ходової машинної вахти		

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
.3 maintenance of the machinery space logs and the significance of the readings taken .3 ведення машинного журналу й значення показань, що знімаються з приладів	A proper record is maintained of the movements and activities relating to the ship's engineering systems Постійно ведеться належний запис стану й діяльності що стосуються суднових механічних систем		
.4 duties associated with handing over a watch .4 обов'язки, пов'язані з передачею вахти	Handing over a watch is maintained according to the established watch keeping procedures Передача вахти відповідає прийнятим принципам і процедурам		
Safety and emergency procedures; change-over of remote/automatic to local control of all systems Процедури безпеки й аварійні процедури; перехід від дистанційного/автоматичного до місцевого керування всіма системами			
2. Demonstrate the safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of fire or accident, with particular reference to oil systems 2. Продемонструвати заходи безпеки, яких слід дотримуватися під час несення вахти, і негайні дії, які мають здійснюватися у випадку пожежі або інциденту, особливо такі, що стосуються паливних та масляних систем			

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
3. <i>Engine-room resource management</i> Show the knowledge of engine-room resource management principles, including: 3. <i>Управління ресурсами машинного відділення</i> Продемонструвати знання принципів керування ресурсами машинного відділення, включаючи:			
.1 allocation, assignment, and prioritization of resources	Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks		
.1 розподіл, призначення ресурсів і визначення їх пріоритетів	Ресурси розподіляються й призначаються згідно з потребами, у правильному пріоритеті для виконання необхідних завдань		
.2 effective communication	Communication is clearly and unambiguously given and received		
.2 ефективне спілкування	Спілкування відбувається ясно й недвозначно		
.3 assertiveness and leadership	Effective leadership behaviours are identified		
.3 наполегливість і лідерство	Виявляються ознаки ефективної лідерської поведінки		
.4 obtaining and maintaining situational awareness	Questionable decisions and/or actions of persons under the command result in appropriate challenge and response		
.4 отримання й підтримання знання ситуації	Team member(s) share accurate understanding of current and predicted engine-room and associated systems state, and of external environment		
.5 consideration of team experience	Сумнівні рішення й/або дії підлеглих приводять до відповідних викликів і відповідних дій		
.5 урахування досвіду команди	Члени машинної вахти діляться правильним розумінням поточного й передбачуваного стану систем машинного відділення й пов'язаного з ним обладнання та обговорюють зовнішні умови навколишнього середовища		

11.2. Competence 2: Use of English in Written and Oral Form

Сфера компетентності 2: Застосування англійської мови у письмовій та усній формах

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Show the adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform engineering duties Продемонструвати достатнє знання англійської мови, що дозволяє особі командного складу використовувати технічні посібники й виконувати обов'язки механіка	English language publications relevant to engineering duties are correctly interpreted Communication is clear and understandable Посібники англійською мовою, що стосуються обов'язків механіка, правильно розуміються. Спілкування здійснюється чітко й зрозуміло		

11.3. Competence 3: Use Internal Communication Systems

Сфера компетентності 3: Застосування систем внутрішнього суднового зв'язку

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Demonstrate the operation of all internal communication systems on board Продемонструвати експлуатацію всіх систем внутрішнього суднового зв'язку на судні	Transmission and reception of messages are consistently successful Передача й прийом повідомлень завжди успішні Реєстрація повідомлень здійснюється повно, точно й відповідає нормативним вимогам		

11.4. Competence 4: Operation of main and auxiliary machinery and associated control systems

Сфера компетентності 3: Експлуатація головних двигунів і допоміжних механізмів, а також пов'язаних з ними систем управління

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Name the basic construction and operation principles of machinery systems, including: Назвати основи конструкції й принципи експлуатації механічних систем, включаючи:	Construction and operating mechanisms can be understood and explained with drawings/instructions Конструкція та механізми, що експлуатуються, можуть бути зрозумілі й пояснені за допомогою креслень/інструкцій		
.1 marine diesel engines .1 суднові дизелі			
.2 marine steam turbines .2 суднові парові турбіни			
.3 marine gas turbines .3 суднові газові турбіни			
.4 marine boilers .4 суднові котли			
.5 shafting installations, including propellers .5 валопроводи, включаючи гвинти			
.6 other auxiliaries, including various pumps, air compressors, purifiers, fresh water generators, heat exchangers, refrigeration, air- conditioning and ventilating systems .6 інші допоміжні механізми, включаючи різні насоси, повітряні компресори, генератори, опріснювачі, теплообмінники, кондиціонери повітря й системи вентиляції			

.7 steering gear .7 кермовий пристрій	Construction and operating mechanisms can be understood and explained with drawings/instructions Конструкція та механізми, що експлуатуються, можуть бути зрозумілі й пояснені за допомогою креслень/інструкцій		
.8 automatic control systems .8 системи автоматичного управління			
.9 fluid flow and characteristics of lubricating oil, fuel oil and cooling systems .9 рух рідини й характеристики мас-тил, рідкого палива й систем охолодження			
.10 deck machinery .10 палубні механізми			
Enumerate the safety and emergency procedures for operation of propulsion plant machinery, including control systems Перелічити процедури експлуатації механізмів пропульсивної установки у звичайних і надзвичайних ситуаціях, включаючи системи управління			
Demonstrate the preparation, operation, fault detection and necessary measures to prevent damage for the following machinery items and control systems: Продемонструвати підготовку до роботи, експлуатація, виявлення несправностей і необхідні заходи щодо запобігання пошкоджень наступних об'єктів:	Операції плануються й виконуються згідно з керівництвом з експлуатації, установленими законами й процедурами, щоб забезпечити безпеку операцій і уникнути забруднення морського навколишнього середовища. Відхилення від норм швидко виявляються. Робота рушійної установки й механічних систем постійно відповідає вимогам, включаючи команди з містка щодо змін швидкості й напрямку руху. Причини несправностей механізмів швидко виявляються, і прийняті дії забезпечують загальну безпеку судна й установки, враховуючи домінуючі обставини й умови		
.1 main engine and associated auxiliaries .1 головного двигуна й пов'язаних з ним допоміжних механізмів			
.2 steam boiler and associated auxiliaries and steam systems .2 парових котлів і пов'язаних з ними допоміжних механізмів і систем паропостачання			

.3 auxiliary prime movers and associated systems .3 двигунів допоміжних механізмів і пов'язаних з ними систем			
.4 other auxiliaries, including refrigerating, air- conditioning and ventilating systems .4 інших допоміжних механізмів, включаючи системи рефрижерації, кондиціювання повітря й вентиляції			

11.5. Competence 5: Operation of pumping systems and associated control systems maintenance

Сфера компетентності 5: Експлуатація насосних систем і пов'язаних з ними систем управління

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Name the operational characteristics of pumps and piping systems, including control systems Назвати експлуатаційні характеристики насосів і систем трубопроводів, включаючи системи управління	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety operations and avoid pollution of the marine environment. Any deviations from the standard are promptly identified and appropriate action is to be taken. Операції плануються й виконуються згідно з керівництвом з експлуатації, установленими законами й процедурами, щоб забезпечити безпеку операцій та уникнути забруднення морського навколишнього середовища Відхилення від норм швидко виявляються, і вживаються відповідні дії.		
Operation of pumping systems: Експлуатація насосних систем:			
.1 routine pumping operations .1 звичайна робота з насосами			
.2 operation of bilge, ballast and cargo pumping systems .2 експлуатація лляльної, баластової й вантажної насосної системи			
Name the oily-water separators (or similar equipment) requirements and operation. Назвати вимоги до нафто-водяних сепараторів (або подібного устаткування) і експлуатація			

12. FUNCTION: ELECTRICAL, ELECTRONIC AND CONTROL ENGINEERING AT THE OPERATIONAL LEVEL

Функція: Електрообладнання, електронна апаратура
і системи управління на рівні експлуатації

12.1. Competence 1: Electrical, electronic and control systems operation and maintenance

Сфера компетентності 2: Експлуатація електричних, електронних систем
і систем управління

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
1. Demonstrate the basic configuration and operation principles of the following electrical, electronic and control equipment: 1. Показати основну конфігурацію й принципи роботи наступного електричного, електронного обладнання та устаткування управління:	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safe operation and avoid marine pollution. Electrical electronic and control systems can be understood and explained by drawings and instructions Операції плануються й виконуються згідно з керівництвом з експлуатації, установленими законами й процедурами, щоб забезпечити безпеку операцій і уникнути забруднення морського навколишнього середовища Електричні, електронні системи та системи управління розуміються й пояснюються за допомогою креслень та інструкцій.		
.1 electrical equipment .1 електричне обладнання:			
.a generator and distribution systems .a генератор і системи розподілу електроенергії			
.b preparing, starting, paralleling and changing over generators .b підготовка до роботи, запуск, паралельна робота й перехід на роботу іншого генератора			

.c electrical motors including starting methodologies	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operation. Electrical electronic and control systems can be understood and explained by drawings and instructions Операції плануються й виконуються згідно з керівництвом з експлуатації, установленими законами й процедурами, щоб забезпечити безпеку операцій і уникнути забруднення морського навколишнього середовища Електричні, електронні системи та системи управління розуміються й пояснюються за допомогою креслень та інструкцій.		
.c електродвигуни, включаючи методології запуску			
.d high-voltage installations			
.d установки високої напруги			
.e series control circuits and associated system devices			
.e ланцюги послідовного управління й пов'язані з ними системні пристрої			
.2 electronic equipment			
.2 електронне обладнання:			
.a characteristics of basic electronic circuit elements			
.a характеристики основних елементів електронних ланцюгів			
.b flowchart for automatic and control systems			
.b технологічні схеми автоматичних систем і систем управління			
.c functions, characteristics and features of control systems for machinery items, including main propulsion plant operation control and steam boiler automatic controls			
.c функції, характеристики й особливості систем управління, включно управління роботою головної пропульсивної установки й автоматичним управлінням парового котла			
.3 control systems:			
.3 системи управління:			

.a various automatic control methodologies and characteristics .a різні методології автоматичного управління й характеристики			
.b Proportional-Integral-Derivative (PID) control characteristics and associated system devices for process control .b характеристики пропорційально-інтегрально-диференційного (ПІД) управління й пов'язані з цим пристрої систем для управління процесами			

12.2. Competence 1: Maintenance and Repair of Electrical and Electronic Equipment

Сфера компетентності 1: Технічне обслуговування й ремонт електричного й електронного обладнання

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Name the safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment Перелічити вимоги безпеки при здійсненні робіт на суднових електричних системах, включаючи відключення електроустаткування, необхідні до видачі дозволу на роботу персоналу	Safety measures for working are appropriate Заходи безпеки при роботі є відповідними		

Demonstrate the maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generator and DC electrical systems and equipment Продемонструвати технічне обслуговування й ремонт обладнання електричних систем, розподільних щитів електродвигунів, генераторів та систем і устаткування постійного струму	Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate Вибір і використання ручного інструмента, вимірювальних інструментів, контрольного обладнання є відповідними, а інтерпретація результатів — правильною		
Demonstrate the detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage Продемонструвати виявлення несправностей, знаходження відмов і заходів щодо запобігання пошкодженням	Dismantling, inspecting, repairing and reassembling of equipment are in accordance with manuals and good practice Розбирання, перевірка й збирання обладнання здійснюються відповідно до настанов і гарної практики		
Construction and operation of electrical testing and measuring equipment Конструкція й робота контрольного й вимірювального електрообладнання	Selection and use of electrical testing and measuring equipment are correct Вибір і застосування контрольного й вимірювального електрообладнання здійснюються правильно		
List the function and performance tests of the following equipment and their configuration: Перелічити функції й перевірки характеристик наступного обладнання й конфігурації:	Reassembling and performance testing arc in accordance with manuals and good practice Складання й перевірка характеристик відповідають настановам і гарній практиці		
.1 monitoring systems			
.1 систем моніторингу			
.2 automatic control devices			
.2 пристроїв автоматичного управління			
.3 protective devices			
.3 захисних пристроїв			
Interpret the electrical and simple electronic diagrams Інтерпретувати електричні і прості електронні схеми			

13. FUNCTION: MAINTENANCE AND REPAIR AT THE OPERATIONAL LEVEL

ФУНКЦІЯ: ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ Й РЕМОНТ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

13.1. Competence 1: Appropriate Use of Hand Tools, Machine Tools and Measuring Instruments for Fabrication and Repair on Board

Сфера компетентності 1: Належне застосування ручного, механічного та вимірювального інструмента для виготовлення деталей і ремонту на судах

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completed confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Name the characteristics and limitations of materials used in construction and repair of ships and equipment Назвати характеристики й обмеження матеріалів, що використовуються в конструкції та при ремонті суден і устаткування	Identification of important parameters for fabrication of typical ship-related components is appropriate Визначення важливих параметрів для виготовлення типових суднових компонентів є відповідним		
Enumerate the characteristics and limitations of processes used for fabrication and repair Перелічити характеристики й обмеження процесів, що застосовуються для виготовлення й ремонту	Selection of materials is appropriate Вибір матеріалу є відповідним		
List the properties and parameters considered in the fabrication and repair of systems and components Перелічити властивості й параметри, що беруться до уваги при виготовленні й ремонті систем і компонентів	Manufacturing meets designated tolerances Виготовлення відповідає технічним допускам		
List the methods for carrying out safe emergency/temporary repairs Перелічити принципи безпечної практики при здійсненні аварійних/тимчасових ремонтів	Use of equipment and hand tools, machine tools and measuring instruments is appropriate and safe Використання устаткування, ручного, механічного та вимірювального інструмента є відповідним і безпечним		

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completed confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
List the safety measures to be taken to ensure a safe working environment and for using hand tools, machine tools and measuring instruments Перелічити заходи безпеки, що мають бути вжиті для забезпечення безпечного робочого середовища й для використання ручного, механічного та вимірювального інструмента	Selection of seals and packing is appropriate Вибір типів ущільнювачів і набивань є коректним		
Demonstrate the use of hand tools, machine tools and measuring instruments Продемонструвати застосування ручного, механічного та вимірювального інструменту			
Demonstrate the use of various types of sealants and packings Продемонструвати використання різних типів ущільнювачів і набивань			

13.2. Competence 2: Maintenance and Repair of Shipboard Machinery and Equipment

Сфера компетентності 2: Технічне обслуговування і ремонт суднових механізмів і обладнання

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completed confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Enumerate the safety measures to be taken for repair and maintenance, including the safe isolation of shipboard machinery and equipment required before personnel are permitted to work on such machinery or equipment Перелічити заходи безпеки, що мають бути вжиті при ремонті й технічному обслуговуванні, включаючи необхідні відключення суднових механізмів та устаткування, перш ніж персоналу буде дозволено працювати на таких механізмах або устаткуванні	Safety procedures followed are appropriate Використовувані процедури безпеки є відповідними		
Demonstrate the appropriate basic mechanical knowledge and skills Продемонструвати відповідні основи навичок і знань механіки й умінь	Selection of tools and spare parts is appropriate Вибір інструментів і запасних частин є відповідним		
Demonstrate the maintenance and repair, such as dismantling, adjustment and reassembling of machinery and equipment Продемонструвати технічне обслуговування й ремонт, такі як розбирання, налагодження й складання механізмів та устаткування	Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment are in accordance with manuals and good practice		
Demonstrate the use of appropriate specialized tools and measuring instruments Продемонструвати використання належних спеціалізованих і вимірювальних інструментів	Розбирання, дефектація, ремонт і складання устаткування відповідають настановам і гарній практиці		

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completed confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
List the design characteristics and selection of materials in construction of equipment Перелічити проектні характеристики й вибір матеріалів в конструкції устаткування	Re-commissioning and performance testing is in accordance with manuals and good practice Selection of materials and parts is appropriate Введення в експлуатацію після ремонту й перевірки характеристик відповідають настановам і гарній практиці Вибір матеріалу є відповідним		
Interpret the machinery drawings and handbooks Інтерпретувати креслення й довідники з механіки			
Interpret the piping, hydraulic and pneumatic diagrams Інтерпретувати схеми трубопроводів, гідравліки й пневматики			

14. FUNCTION: SHIP'S OPERATION CONTROL AND CREW SAFETY ON BOARD AT THE OPERATIONAL LEVEL

ФУНКЦІЯ: КЕРУВАННЯ ОПЕРАЦІЯМИ СУДНА Й ТУРБОТА ПРО ЛЮДЕЙ НА СУДНІ НА РІВНІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

14.1. Competence 1: Ensure compliance with pollution prevention requirements

Сфера компетентності 1: Забезпечення виконання вимог щодо запобігання забрудненню навколишнього середовища

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
<i>Prevention of marine pollution</i> <i>Запобігання забрудненню морського навколишнього середовища</i>			
Demonstrate the knowledge of the precautions to be taken to prevent marine pollution Продемонструвати знання запобіжних заходів, які необхідно вживати для запобігання забрудненню морського навколишнього середовища	Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained		
List the anti-pollution procedures and all associated equipment Перелічити процедури по боротьбі із забрудненням і пов'язане з цим устаткування	Процедури спостереження за операціями на судні й забезпечення відповідності вимогам МАРПОЛ повністю дотримуються Дії щодо забезпечення підтримки позитивної репутації в галузі охорони навколишнього середовища		
Show the importance of preventive measures to protect the marine environment Показати важливість запобіжних заходів щодо захисту морського навколишнього середовища			

14.2. Competence 2: Maintain Seaworthiness of the Ship
Сфера компетентності 2: Підтримання судна у морехідному стані

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
<i>Ship stability</i> <i>Остійність судна</i>	The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading		
Show the working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment Показати робоче знання й застосування інформації про остійність, посадку й напруги корпусу, діаграми та пристрої для розрахунку напруг корпусу	Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice Умови остійності відповідають критеріям ІМО щодо остійності у неушкодженому стані при всіх умовах завантаження.		
Demonstrate the understanding of the fundamentals of watertight integrity Показати розуміння основ водонепроникності	Дії щодо забезпечення й підтримки водонепроникності судна відповідають прийнятій практиці		
Show the understanding of essential actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy Показати розуміння основних дій, які повинні вживатися у випадку часткової втрати плавучості			
<i>Ship construction</i> <i>Конструкція судна</i>			
Demonstrate the general knowledge of the principal structural assemblies of a ship and the proper names for the various parts Показати загальне знання основних конструкційних вузлів судна й назв їх різних частин	General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts is appropriate Загальне знання основних конструкційних вузлів судна й назв їх різних частин відповідає вимогам		

14.3. Competence 3: Prevent, control and fight fires on board

Сфера компетентності 3: Запобігання пожежам і боротьба з пожежами на судні

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
<i>Fire prevention and fire-fighting appliances</i> <i>Пожежна безпека й засоби пожежогасіння</i>	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem		
Show the ability to organize fire drills Показати вміння організовувати навчання по боротьбі з пожежею			
Demonstrate the knowledge of classes and chemistry of fire Показати знання видів і хімічної природи займання			
Show the knowledge of fire-fighting systems Показати знання систем пожежогасіння	Вид і масштаби проблеми швидко визначаються, і первісні дії відповідають процедурам при аваріях і планам дій у надзвичайних ситуаціях для даного судна Евакуація, аварійне припинення операцій і ізоляція відповідають характеру аварій і швидко здійснюються Пріоритет, рівень і рамки часу подання доповідей та інформації персоналу на судні відповідають природі аварій і терміновості процедур відповідних дій		
Demonstrate the action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems Продемонструвати дії, які повинні бути вжиті у випадку пожежі, включаючи пожежі, що охоплюють паливні й мастильні системи			

14.4. Competence 4: Operate life-saving appliances
Сфера компетентності 4: Використання рятувальних засобів

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завдання завершено підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
<i>Life-saving</i> <i>Рятування людей засобами власного судна</i>	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards Дії при залишенні судна й способи виживання відповідають домінуючим обставинам і умовам та відповідають прийнятій практиці й стандартам безпеки		
Show the ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids Показати вміння організовувати навчання по залишенню судна й вміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами й черговими шлюпками, пристроями для їх спуску на воду та їх обладнанням, включаючи радіобладнання рятувальних засобів, супутникові АРБ, транспондери, що використовуються при пошуку й рятуванні, гідрокостюми й теплозахисні засоби			

14.5. Competence 5: Apply Medical First Aid on Board Ship
Сфера компетентності 5: Надання першої медичної допомоги на суднах

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
<i>Medical aid</i> <i>Медична допомога</i>			
Demonstrate the practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship Продемонструвати практичне застосування медичних керівництв і консультацій, переданих по радіо, включаючи вміння вживати на цій основі дійові заходи при нещасних випадках або захворюваннях, типових для суднових умов	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life Визначення можливих причин, характеру й ступеня тяжкості травм або захворювань здійснюється швидко, і лікування зводить до мінімуму безпосередню загрозу життю		

14.6. Competence 6: Monitor compliance with legislation requirements
Сфера компетентності 6: Контроль за дотриманням вимог законодавства

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Show the basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea and protection of the marine environment Перелічити початкове робоче знання відповідних конвенцій ІМО, що стосуються безпеки людського життя на морі й захисту морського навколишнього середовища	Legislative requirements relating to safety of life at sea and protection of the marine environment are correctly identified Нормативні вимоги, що стосуються безпеки людського життя на морі й охорони морського навколишнього середовища правильно визначаються		

14.7. Competence 7: Using Leadership Skills and Team Work
Сфера компетентності 7: Застосування навичок лідерства і робота в команді

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Demonstrate the Working knowledge of shipboard personnel management and training Показати робоче знання питань керування судновим персоналом і підготовки персоналу	Operations are planned and resources are allocated as needed in perform necessary tasks Дії плануються і ресурси розподіляються відповідно до потреб виконання конкретних завдань		

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Show the knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation Продемонструвати знання відповідних міжнародних морських конвенцій і рекомендацій та національного законодавства	Activities are planned accordingly to related international maritime conventions and recommendations, and national legislation Дії плануються і ресурси розподіляються відповідно до потреб виконання конкретних завдань		
Show the ability to apply task and workload management, including: Продемонструвати здатність приймати керування задачами й робочим навантаженням, включаючи:	Operations are planned and resources are allocated as needed to perform necessary tasks Дії плануються і ресурси розподіляються в міру необхідності, з правильним пріоритетом для виконання необхідних завдань		
.1 planning and coordination .1 планування й координацію			
.2 personnel assignment .2 призначення персоналу			
.3 time and resource constraints .3 обмеження за часом і ресурсами			
.4 prioritization .4 розстановка пріоритетів			
Demonstrate the knowledge and ability to apply effective resource management: Продемонструвати знання та здатність застосовувати ефективне управління ресурсами:	Operations are planned and resources are allocated as needed in perform necessary tasks		

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date
			Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
.1 allocation, assignment, and prioritization of resources .1 розподіл ресурсів, призначення та розс- тановка пріоритетів	Дії плануються і ресурси розподіляються в міру необхідності, з правильним пріоритетом для виконання необхідних завдань		
.2 effective communication on board and ashore .2 ефективне спілкування на судні й на березі	Communication is clearly and unambiguously given and received Спілкування відбувається чітко і однозначно		
.4 assertiveness and leadership, including motiva- tion .4 наполегливість і лідерство, включаючи мотивацію	Effective leadership behaviours are demonstrated Демонструється ефективне лідерство у поведінці		
.3 decisions reflect consideration of team experi- ences .3 рішення відбивають урахування досвіду членів команди	Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel and operational status and external environment		
.5 obtaining and maintaining situational- aware- ness .5 отримання й підтримання знання ситу- ації	Необхідні члени команди діляться точним розумінням пото- чного і передбачуваного стану судна, й перебігу подій та зовнішніх умов		
Show the knowledge and ability to apply decision- making techniques: Показати знання й здатність застосування техніки прийняття рішень:	Decisions are most effective for the situation Рішення є найефективнішими в даній ситуації		
.1 situation and risk assessment .1 оцінка ситуації й ризику			

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
.2 identify and consider general options .2 виявлення й розгляд загальних альтернатив	Decisions are most effective for the situation Рішення є найефективнішими в даній ситуації		
.3 selecting course of action .3 вибір способу дій			
.4 evaluation of outcome effectiveness .4 оцінка ефективності результатів			

14.8. Competence 8: Contribute to the Safety of Personnel and Ship

Сфера компетентності 8: Сприяти безпеці персоналу і судна

Tasks Завдання	CRITERIA FOR SATISFACTORY PERFORMANCE Критерії для задовільного виконання	Ship's name Наймен. судна	Assignment completion confirmed by qualified instructor. Position, Signature, Date Завершення завдання підтверджено дипломованим інструктором. Посада, підпис, дата
Demonstrate the knowledge of personal survival techniques Показати знання техніки збереження власного життя	Appropriate safety and protective equipment is correctly used Відповідне обладнання безпеки і захисту використовується правильно		
Show the knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires Показати знання запобігання пожежі і здатність боротися з пожежею	Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Процедури і техніка безпеки персоналу і судна дотримуються постійно		

Demonstrate the knowledge of elementary first aid Показати знання основ першої медичної допомоги	Knowledge of elementary first aid is correct Знання першої медичної допомоги задовільні		
Show the knowledge and proper use of human resources. Показати знання і здатність використовувати ефективне управління ресурсами:	Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times Процедури, призначені для запобігання захисту навколишнього середовища, виконуються коректно		
Demonstrate the knowledge of personal safety and social responsibilities Показати знання особистої безпеки і соціальної відповідальності	Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures Первинні і наступні дії при усвідомленні надзвичайної ситуації відповідають установленим процедурам дій у надзвичайних ситуаціях		

APPENDIX ДОДАТКИ

Give information about maintenance and repair as well as engineering watch procedures on each ship.

Навести відомості з технічного обслуговування і ремонту, а також процедури несення вахти для кожного судна.

Appendix A. Shipboard Energy Plant and Its Parts Maintenance and Repair

Додаток А. Роботи, виконані на судні з технічного обслуговування
та ремонту елементів суднової енергетичної установки

Ship's name / Найменування судна _____

Performance time / Термін виконання робіт _____

Item and type of work / Об'єкт і характер роботи _____

_____ Tools, equipment and materials used / Застосовані ін-
струменти, прилади, обладнання, матеріали та деталі _____

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature

Підпис керівника практики від судна

Appendix B. Taking Over a Watch

Додаток Б. Процедури прийняття машинної вахти

Ship's name / Найменування судна _____

Describe the procedure of taking over a watch / Перелічити процедури прийняття машинної вахти

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature
Підпис керівника практики від судна

Appendix C. Keeping Engineering Watch
Додаток С. Процедури несення машинної вахти

Ship's name / Найменування судна _____

Describe the engineering watch keeping procedure / Перелічити процедури несення машинної вахти _____

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature
Підпис керівника практики від судна

Appendix D. Relieving Watch
Додаток D. Процедури передавання машинної вахти

Ship's name / Найменування судна _____

Describe the procedure of relieving watch / Перелічити процедури передавання машинної вахти

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature
Підпис керівника практики від судна

Appendix E. Keeping a Stay Watch

Додаток Е. Процедури несення стоянкової машинної вахти

Ship's name / Найменування судна _____

Describe the procedure of keeping a stay watch / Перелічити процедури несення стоянкової машинної вахти _____

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature

Підпис керівника практики від судна

Appendix F. Making Entries in the Engine Log Book

Додаток F. Ведення машинного журналу

Ship's name / Найменування судна _____

Give an example of making entries in the engine Log Book with proper parameters of ship's power plant elements / Навести зразок заповнення машинного журналу з конкретними значеннями параметрів елементів СЕУ

Ship supervisor's comments and assessment / Резюме керівника практики від судна

Ship supervisor's signature

Підпис керівника практики від судна