



Назначение:

Тренажер предназначен для подготовки специалистов по спасательным шлюпкам свободного падения в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ.

Тренажер может использоваться для подготовки рулевых спасательных шлюпок свободного падения, эксплуатирующихся на морских передвижных установках, в соответствии со стандартом OPITO "Offshore Lifeboat Coxswain Training".

Использование тренажера обеспечивает соответствие тренажерного центра новой редакции типового учебного курса ИМО 1.23 PROFICIENCY IN SURVIVAL CRAFT AND RESCUE BOATS OTHER THAN FAST RESCUE BOATS (Edition 2024).

В новой редакции особое внимание уделяется проведению практических занятий, для организации которых требуется выход к судоходной реке, озеру или морю, желательно в гавани или в устьевых водах. Допускается проведение практических занятий на судне, с использованием судового оборудования.

При этом, элементы обучения, связанные со **спуском** на воду, **подъемом**, **эксплуатацией** и **маневрированием** спасательных шлюпок, в том числе, в **ненастную** погоду, в **ночное** время и в покрытых **льдом** водах, могут проводиться с использованием тренажеров.

Элементы обучения, связанные с ознакомлением с оборудованием спасательных шлюпок, и управлением спасательными шлюпками должны проводиться с использованием **реальных** спасательных шлюпок, соответствующих Кодексу LSA.

Знания и навыки

Тренажер позволяет отработать навыки:

- посадки в шлюпку,
- спуска методом свободного падения,
- отхода шлюпки от судна,
- управления и маневрирование шлюпкой в различных погодных условиях, в том числе в штормовую и ненастную погоду, а также ночью.

Целевая аудитория

Палубная команда -
Управления

Палубная команда -
Эксплуатации

Палубная команда -
Вспомогательный

Машинная команда -
Управления

Машинная команда -
Эксплуатации

Тип судна

Все типы



Состав

В состав тренажера включено следующее оборудование и программное обеспечение:

- трап и посадочная площадка,
- макет шлюпки, представляющий собой часть реальной огнезащищенной шлюпки, соответствующей Кодексу LSA,
- динамическая платформа с 6 степенями свободы,
- компьютерное и видеооборудование,
- программное обеспечение, обеспечивающее функционирование тренажера.

Схема работы

Слушатели, находящиеся на посадочной площадке, осуществляют посадку в спасательную шлюпку, размещенную на подвижной платформе. Рулевой занимает свое место за штурвалом.

После завершения подготовки, рулевой инициирует спуск методом свободного падения.

Важной особенностью является то, что в начале упражнения шлюпка осуществляет движение вместе с судном, на котором она установлена, в зависимости от волнения. Она может иметь такой же крен и дополнительный дифферент. Вход в воду производится не идеально, а с учетом вышеперечисленных условий.

Далее рулевой совершает отход от борта судна и выполняет управление шлюпкой в различных погодных условиях, в том числе в штормовых.

Слушатели могут ощутить нагрузку при сбросе, всплытии и плавании, но в более безопасных условиях, чем это могло произойти в реальности.

Макет шлюпки

Макет шлюпки представляет собой часть реальной шлюпки с усеченной носовой частью. Срез в носовой части закрыт торцевой переборкой из материала, из которого изготовлен корпус шлюпки.

Максимальные габаритные размеры Д x Ш x В, м: 3,25 x 2,68 x 1,86.

Спасательная шлюпка оснащена в соответствии с требованиями Кодекса ЛСА.



По желанию Заказчика на борту шлюпки может быть нанесено название судна, порт его регистрации, наименование организации и логотипы.

Динамическая платформа

Динамическая платформа обеспечивает движение шлюпки по траекториям и со скоростью, задаваемым в программном обеспечении, включая спуск методом свободного падения и всплытие спасательной шлюпки, а также поведение шлюпки на водной поверхности в условиях волнения.

*** По заказу может быть разработана новая версия тренажера на подвижной платформе с новыми моделями судов и районами плавания.

Видеоборудование

В кабине шлюпки устанавливается система видео- и аудио наблюдения с выводом информации на рабочее место инструктора, с возможностью записи и архивирования выполнения упражнений. На месте иллюминаторов устанавливаются мониторы для отображения визуализации надводной обстановки.

Программное обеспечение тренажера

Программное обеспечение тренажера состоит из:

- рабочего места инструктора (РМИ),
- рабочего места слушателя (РМС),
- модуля управления динамической платформой,
- модуля обработки команд от органов управления шлюпкой.

Функции рабочего места инструктора:

- выбор района плавания;
- установка: высоты волны, интенсивности осадков, ограничения видимости, времени суток, скорости и направление сноса шлюпки;
- видео- и аудио наблюдение за происходящим внутри кабины.
- запись выполнения упражнений для последующего разбора.
- аварийный останов выполнения упражнения, возвращение тренажера к начальному состоянию.



Районы плавания:

- Участок открытого моря.
- Участок моря с участком береговой линии для отработки навыков намеренной посадки шлюпки на мель.

Функции рабочего места слушателя:

- Управление шлюпкой, включая:
 - управление двигателем,
 - спуск методом свободного падения, включая использование основного и аварийного привода разобщения,
 - отход от аварийного судна и управление шлюпкой в условиях волнения и различных погодных условиях,
 - использование рулевого устройства,
 - намеренную посадку шлюпки на мель,
- Отображение системы визуализации надводной обстановки.

Модуль управления динамической платформой

Модуль управляет динамической платформой с целью обеспечения ее движения по траекториям, соответствующим спуску спасательной шлюпки методом свободного падения и ее всплытию, а также поведению шлюпки на водной поверхности в условиях волнения.

Модуль обработки команд от органов управления шлюпкой

Модуль обеспечивает обработку команд, подаваемых от следующих устройств:

- Кнопки пульта управления двигателем
- Рычаг передачи двигателя
- Основное рулевое устройство
- Разобщающее устройство

Методические указания по использованию тренажера

Тренажер поставляется в комплекте с методическими указаниями по использованию тренажера, разработанными в соответствии с Техническим описанием и инструкцией по эксплуатации свободнопадающей огнезащищенной спасательной шлюпки.



Условия эксплуатации тренажера

Требования к помещениям для поставки, установки, хранения и использования Тренажера:

- отапливаемое, сухое, закрытое, хорошо освещенное, с размерами: для макета шлюпки, платформы и трапа с посадочной площадкой - не менее (Д x Ш x В, м) - 9 x 9 x 5; для рабочего места инструктора - не менее (Д x Ш, м) - 2 x 2;
- отдельное, хорошо проветриваемое или принудительно охлаждаемое помещение под гидравлическую станцию с размерами не менее (Д x Ш, м) - 2 x 2.

Дополнительное обеспечение

Тренажер может поставляться в комплекте с мультимедийными обучающими модулями для теоретической подготовки, тренажерными программам для отработки практических навыков, а также программным комплексом оценки знаний.

Нормативная база

- Правило VI/2 Конвенции ПДНВ, раздел A-VI/2 Кодекса ПДНВ, таблица A-VI/2-1 «Спецификация минимального стандарта компетентности для специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками»;
- Типовой учебный курс ИМО 1.23 «Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats (other than Fast Rescue Boats)» (2024 Edition);
- Раздел B-I/14 Кодекса ПДНВ «Руководство относительно ответственности компаний в части обучения персонала, направляемого на суда, использующие шлюпки свободного падения»;
- Правило VI/1 Конвенции ПДНВ, раздел A-VI/1 Кодекса ПДНВ, таблица A-VI/1-1 'Спецификация минимального стандарта компетентности в области способов личного выживания';
- Стандарт OPITO "Offshore Lifeboat Coxswain Training".



ТРЕНАЖЕР

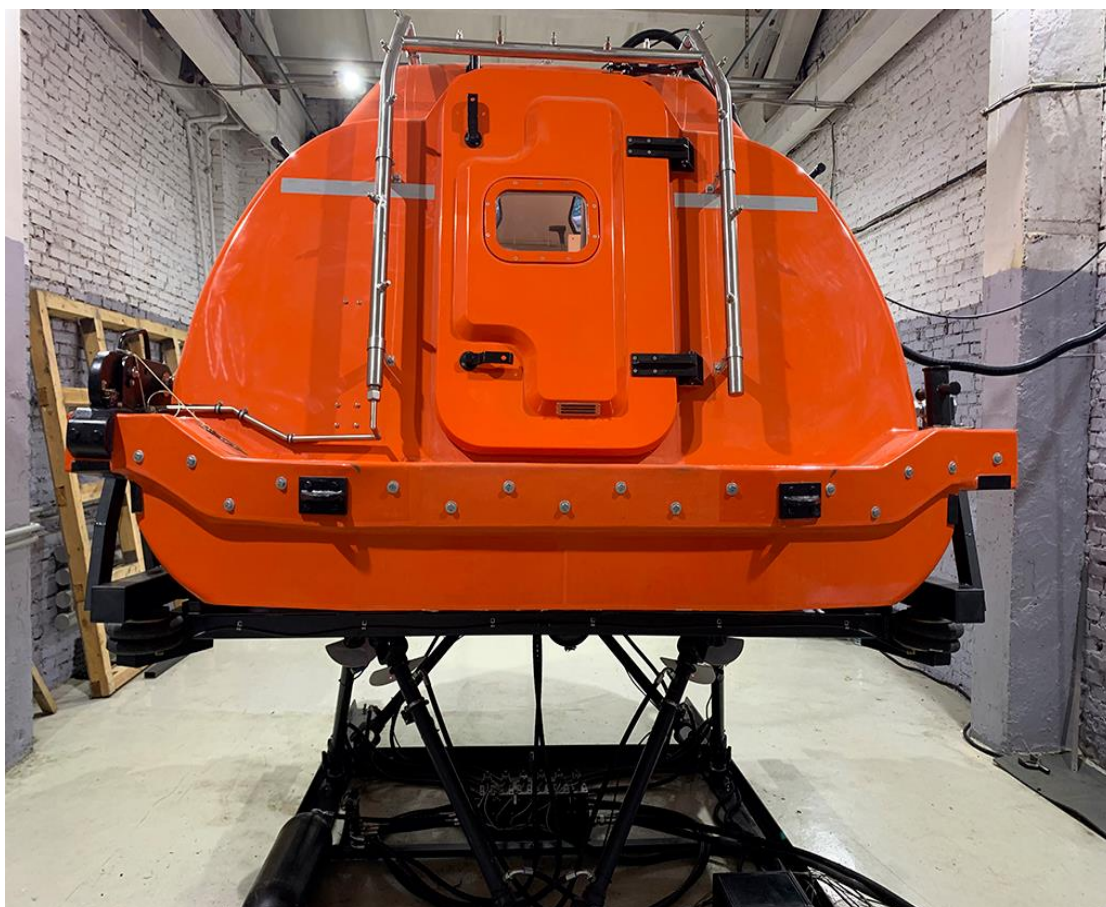
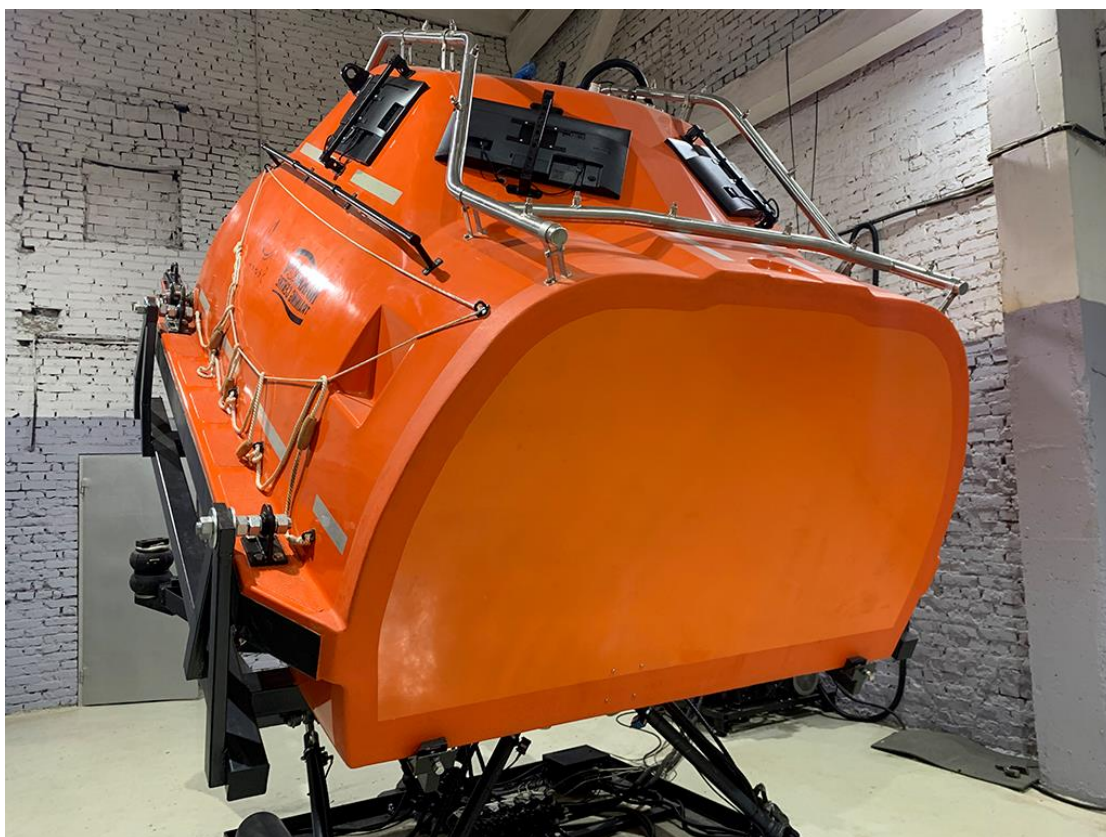
FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ
СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ
СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ
СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ





ТРЕНАЖЕР

FFLBS ТРЕНАЖЕР СПАСАТЕЛЬНОЙ ШЛЮПКИ СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ

