



Назначение

Учебно-методический комплекс (УМК) предназначен для теоретического обучения, отработки практических навыков и проверки знаний специалистов машинного отделения по эксплуатации и техническому обслуживанию судовых силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.

Соответствие

Соответствие УМК требованиям Правил III/1, III/2, III/6 Конвенции ПДНВ, таблиц А-III/1, А-III/2, А-III/6 и раздела В-III/2 Кодекса ПДНВ подтверждается сертификатом Российского морского регистра судоходства.

УМК может быть использован при:

- обучении курсантов судомеханических и электромеханических специальностей морских образовательных организаций,
- проведении курсов подготовки для продления/получения рабочих дипломов,
- проведении курсов тренажерной подготовки персонала судов по программе «Подготовка к работе с высоким напряжением» («HighVoltageTraining»).

Состав

В состав комплекса включены:

- мультимедийный обучающий модуль «Подготовка к работе с высоким напряжением» для теоретического обучения;
- тренажер машинного отделения с дизель-электрической энергетической установкой с напряжением выше 1000 вольт «DE3D» для отработки практических навыков;
- лабораторное оборудование - адаптированное для учебных целей малогабаритное комплектное распределительное устройство (КРУ) 6, 10 кВ с выдвижным вакуумным автоматическим выключателем, для отработки практических навыков;
- учебные видеофильмы по эксплуатации КРУ для теоретического обучения;
- комплект изолирующих электротехнических средств;
- комплект средств индивидуальной защиты;
- программный комплекс оценки знаний «Дельта-Тест» 3.1 с базой данных «Дельта-Высокое напряжение».

Целевая аудитория

Машинная команда –
Управления

Машинная команда –
Эксплуатации



Функции

С помощью лабораторного оборудования решаются задачи отработки практических навыков:

- безопасного выполнения работ на судовом высоковольтном оборудовании, в том числе проведения работ с распределительными щитами, на выдвижной аппаратуре, с устройствами защиты;
- отключения и изолирования автоматических выключателей;
- выполнения процедур по снижению риска при работе с высоковольтным оборудованием; выполнения процедур проведения испытаний высоковольтного оборудования;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий в чрезвычайных обстоятельствах;
- оформления нарядов-допусков на выполнение работ.

Секция распределительного щита разработана на базе комплектного распределительного устройства с выкатным автоматическим вакуумным выключателем, предназначенного для использования в условиях образовательного учреждения. В боковых элементах каркаса секции размещены окна для максимально возможного обзора внутренних отсеков. Секция оборудована системой мониторинга и управления, информация от которой выводится на жидкокристаллический дисплей.

Нормативная база

Конвенция ПДНВ:

- Правила III/1, III/2, III/6.
- Таблицы А-III/1, А-III/2, А-III/6 Кодекса ПДНВ
- Раздел В-III/2 Кодекса ПДНВ



Учебно-методический комплекс

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИЛОВЫХ СИСТЕМ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1 000 ВОЛЬТ.
(Версия 1.0)





Учебно-методический комплекс

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИЛОВЫХ СИСТЕМ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1 000 ВОЛЬТ.
(Версия 1.0)





Учебно-методический комплекс

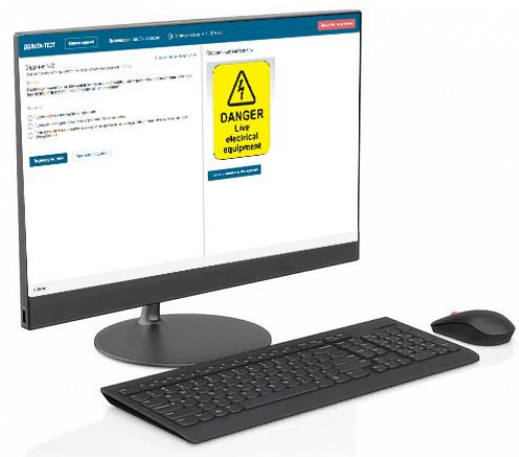
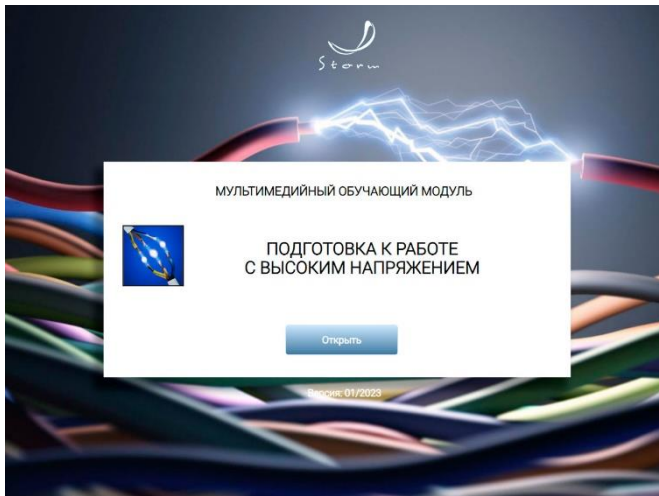
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИЛОВЫХ СИСТЕМ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1 000 ВОЛЬТ.
(Версия 1.0)





Учебно-методический комплекс

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИЛОВЫХ СИСТЕМ С НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1 000 ВОЛЬТ.
(Версия 1.0)





РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА 9.2.3

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И ПРОИЗВОДСТВ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
РОСС RU.B1719.04AЮ03

СЕРТИФИКАТ
СООТВЕТСТВИЯ

Изготовитель: ООО «СТОРМ»;
Россия, Москва, ул. Лавочкина, 34, офис 1

Заявитель: ООО «СТОРМ»;
Россия, Москва, ул. Лавочкина, 34, офис 1

Настоящим удостоверяется, что нижеперечисленная продукция соответствует требованиям Правил III/1, III/2, III/6 Конвенции ПДНВ, таблиц А-III/1, А-III/2, А-III/6 и раздела В-III/2 Кодекса ПДНВ

Количество	Наименование, марка и технические данные продукции, заводской (серийный) номер	Код продукции
1 шт.	Учебно-методический комплекс для подготовки специалистов машинного отделения по эксплуатации и техническому обслуживанию силовых систем с напряжением выше 1000 вольт в составе: - мультимедийный обучающий модуль «Подготовка к работе с высоким напряжением», - лабораторное оборудование - адаптированное для учебных целей малогабаритное комплектное распределительное устройство 6,10 кВ с вакуумным выключателем, - программный комплекс оценки знаний «ДЕЛЬТА-ТЕСТ», версия 3.1 - тренажер машинного отделения с дизель-электрической энергетической установкой с напряжением выше 1000 вольт «DE3D» (опционально)	ОКПД2 32.99.53

Настоящий Сертификат соответствует категории 3.2 EN 10204:2004 и 3.2 ISO 10474:2013 и выдан на основании акта о соответствии от 24.11.2023 г. № 2337976



Сертификат № 23.00003.414

Эксперт Виноградов А.А.

Уполномоченное лицо Куликов С.А.

Дата выдачи «05» декабря 2023 г.





РС

10/2020

RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING 9.2.3

THE VOLUNTARY CERTIFICATION SYSTEM OF PRODUCTS AND FABRICATIONS OF INDUSTRIAL PURPOSES
РОСС RU.B1719.04AЮ03

CERTIFICATE
OF COMPLIANCE

Manufacturer: STORM Ltd;
Russia, Moscow, Lavochkina str., 34, office 1

Applicant STORM Ltd;
Russia, Moscow, Lavochkina str., 34, office 1

This is to certify that the products listed below are in compliance with the requirements of Regulations III/1, III/2, III/6 of STCW Convention, Tables A-III/1, A-III/2, A-III/6 and Section B-III/2 of STCW Code,

Quantity	Name, type and technical data of products, manufacturer's (serial) number	Products Code
1	Educational-methodical complex for the training of engine department specialist for the operation and maintenance of power systems in excess of 1000 volts consisting of: - e-learning module "High voltage training", - laboratory equipment - metal-clad switchgear 6,10 kV with vacuum circuit breaker adapted for educational purposes, - knowledge assessment software "DELTA-TEST", version 3.1, - high voltage diesel-electric engine room simulator DE3D (optional)	RCPEA2 32.99.53

This Certificate corresponds to the category 3.2 EN 10204:2004 and 3.2 ISO 10474:2013 and is issued on the basis of survey report from 24.11.2023 № 2337976



Сертификат № 23.00003.414

Expert A. Vinogradov

Authorized person S. Kulikov

Date of issue December, 05, 2023





RS

10/2020