



### 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 УМК требованиям Конвенции и 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 учебно-методического 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 электрозащитных 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

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

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

