

**НИР «Норматив ЭМР»**

*«Актуализация и разработка отраслевых нормативно-методических документов по нормированию труда, определению трудоемкости и ценообразованию в области судовых электромонтажных работ»*

*Головной исполнитель – ФГУП «Крыловский государственный научный центр»*

**Основные полученные практические результаты**

Актуализированы и вновь разработаны нормативно-методические документы по труду в области судовых электромонтажных работ:

<b>Обозначение документа</b>	<b>Название</b>
<b>1 группа - Изготовление судового электрооборудования</b>	
<i>КЛГИ.360025.080</i>	Изготовление электромонтажных изделий
<i>КЛГИ.360025.081</i>	Изготовление электрораспределительных устройств
<b>2 группа - Судовые электромонтажные работы</b>	
<i>КЛГИ.360025.082</i>	Предмонтажная подготовка кабелей, приборов и электрооборудования
<i>КЛГИ.360025.083</i>	Монтаж кабеля на судне
<i>КЛГИ.360025.084</i>	Монтаж электрооборудования на судне
<i>КЛГИ.360025.085</i>	Ввод кабелей в электрооборудование
<i>КЛГИ.360025.086</i>	Электромонтажные работы на береговых объектах
<i>КЛГИ.360025.099</i>	Уплотнение групповых проходов кабелей
<i>КЛГИ.360025.100</i>	Монтаж волоконно-оптического кабеля
<i>КЛГИ.360025.101</i>	Монтаж высоковольтного кабеля на судне
<b>3 группа - Регулировка и сдача на стенде и швартовных испытаниях судовых электрических систем</b>	
<i>КЛГИ.360025.087</i>	Схемы судовой электротехники
<i>КЛГИ.360025.088</i>	Гидроакустическая аппаратура
<i>КЛГИ.360025.089</i>	Системы судовой автоматики
<i>КЛГИ.360025.090</i>	Штурманское оборудование и рыбопромысловая техника
<i>КЛГИ.360025.097</i>	Аппаратура радиолокации и телевидения
<b>4 группа - Ремонт судовых электрических сетей, систем, оборудования и машин</b>	
<i>КЛГИ.360025.091</i>	Электрические сети и оборудование
<i>КЛГИ.360025.092</i>	Электрические машины
<i>КЛГИ.360025.095</i>	Преобразователи и электронагревательные приборы
<i>КЛГИ.360025.096</i>	Аппаратура радиолокации и телевидения
<b>5 группа - Методические указания и рекомендации по ценообразованию и определению трудоемкости</b>	
<i>КЛГИ.360025.093</i>	Укрупненные калькуляционные нормативы стоимости

	электромонтажных и регулировочно-сдаточных работ
<b>КЛГИ.360025.094</b>	Методические рекомендации по формированию цен на судовые электромонтажные работы
<b>КЛГИ.360025.102</b>	Методика расчета трудоемкости выполнения судовых электромонтажных работ
<b>КЛГИ.360025.103</b>	Методика расчета трудоемкости при выполнении монтажа изделий электрослесарного насыщения

В ходе НИР «Норматив ЭМР» были получены следующие РИД:

1. Программа для ЭВМ: «Программа расчета трудоемкости судовых электромонтажных работ». Исходящее письмо с заявкой на регистрацию № 1930/19791-2023 от 28.09.2023.

2. База данных нормативно-методических документов по нормированию труда в области судовых электромонтажных работ. Исходящее письмо с заявкой на регистрацию № 1930/20646-2023 от 11.10.2023.

### **Область применения**

- утверждение разработанных документов и введение их в действие в установленном порядке;
- применение электромонтажными предприятиями и заводами-строителями утвержденных сборников норм времени для нормирования труда и методик по определению трудоемкости при выполнении судовых электромонтажных работ и монтаже изделий электрослесарного насыщения;
- наполнение базы данных информацией и формирование направления разработки программного обеспечения для обеспечения унификации расчетов трудоемкости выполнения работ;
- формирование научно-технического задела для НИР и ОКР по разработке отраслевых технологических инструкций, на которые ссылаются разработанные в рамках выполнения НИР «Норматив ЭМР» документы.

### **Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта**

Разработанные сборники типовых норм времени на выполнение судовых электромонтажных работ, а также методики для укрупненного расчета трудоемкости позволят унифицировать расчет трудоемкости, сделать его более прозрачным и понятным для всех заинтересованных участников строительства судов и кораблей.

Разработанное в рамках НИР «Норматив ЭМР» программное обеспечение позволяет удовлетворить потребность электромонтажных предприятий судостроительной промышленности в едином информационном поле для расчета трудоемкости судовых электромонтажных работ. ПО также позволяет облегчить трудоемкий расчет.