

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
(Минтруд России)

**ПРИКАЗ**

29 июня 2017.

Москва


№ 531/н

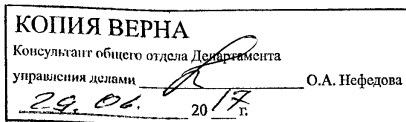
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Механик по флоту»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), **п р и к а з ы в а ю**:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Механик по флоту».

Министр

  
М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «29» июля 2017 г. № 531/н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Механик по флоту

1056

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение со стороны организации-судовладельца эксплуатации двигательных установок, устройств и механизмов судов внутреннего водного транспорта» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение со стороны организации-судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств» .....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация технического обслуживания судов».....	9
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	12

### I. Общие сведения

Техническое сопровождение эксплуатации морских судов, судов внутреннего водного транспорта, двигательных установок, судовых систем, механизмов и устройств в организации морского и речного транспорта  
(наименование вида профессиональной деятельности)

17.052

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение реализации технической политики в организации морского и речного транспорта по технической эксплуатации судов, механизмов и устройств для поддержания требуемого уровня безопасности и эффективного использования

Группа занятий:

2144 <small>(код ОКЗ<sup>1</sup>)</small>	Инженеры-механики <small>(наименование)</small>	-	-
--	--	---	---

Отнесение к видам экономической деятельности:

50.10	Деятельность морского пассажирского транспорта
50.20	Деятельность морского грузового транспорта
50.30	Деятельность внутреннего водного пассажирского транспорта
50.40 <small>(код ОКВЭД<sup>2</sup>)</small>	Деятельность внутреннего водного грузового транспорта <small>(наименование вида экономической деятельности)</small>

## II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение со стороны организации - судовладельца эксплуатации двигательных установок, устройств и механизмов судов внутреннего водного транспорта	5	Планирование и проведение ремонта и модернизации судовых двигательных установок	А/01.5	5
			Проведение мероприятий по обеспечению безопасности и технической эксплуатации судов на внутренних водных путях	А/02.5	5
			Разработка мероприятий, направленных на повышение долговечности работы узлов и деталей, на повышение экономичности судовых двигательных установок	А/03.5	5
В	Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	7	Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов	В/01.7	7
			Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования	В/02.7	7
			Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств	В/03.7	7
С	Организация технического обслуживания судов	7	Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью	С/01.7	7
			Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием	С/02.7	7
			Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств	С/03.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение со стороны организации - судовладельца эксплуатации двигательных установок, устройств и механизмов судов внутреннего водного транспорта	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Групповой механик
--	-------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет механиком на судах внутреннего водного транспорта
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в соответствии с профилем деятельности <sup>3</sup>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС <sup>4</sup>	-	Механик
ОКПДТР5	24210	Механик флота (по флоту)
ОКСО <sup>6</sup>	180403	Эксплуатация судовых энергетических установок

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и проведение ремонта и модернизации судовых двигательных установок	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала  
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ технического состояния судовых технических средств
	Разработка предложений по замене и ремонту оборудования судов
	Контроль своевременного проведения профилактических ремонтов
	Проведение оценки состояния механизмов и элементов корпуса судов
	Проведение контрольных и наладочных испытаний судовых механизмов
	Проведение инспектирования судов
Необходимые умения	Составлять ремонтную документацию на основе предложений судовых экипажей
	Работать с технической документацией проектного, нормативного и эксплуатационного характера
	Проводить собеседования с членами экипажей судов по вопросам поддержания судовых технических средств в исправном состоянии
	Проводить проверку наличия и содержания инструктивных материалов по выполнению членами экипажа судов требований охраны труда
Необходимые знания	Конструкции судового оборудования и условия их эксплуатации
	Требования классификационных обществ в части освидетельствования судовых двигательных установок
	Методы определения технического состояния деталей и узлов технических средств и элементов корпуса судов
	Технология и организация судоремонта, виды и правила оформления ремонтной документации
	Порядок действий членов экипажей судов в соответствии с системой управления безопасностью при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение мероприятий по обеспечению безопасности и технической эксплуатации судов на внутренних водных путях	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала  
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка сроков действия судовых документов, требуемых для
-------------------	--

	<p>обеспечения технической эксплуатации судов, путем сбора, анализа и поддержания в актуализированном состоянии копий документов</p> <p>Контроль сроков периодических проверок судовых устройств и механизмов в соответствии с правилами классификационных обществ</p> <p>Контроль соблюдения требований и норм охраны труда, санитарных норм, пожарной безопасности членами экипажа</p> <p>Проверка исполнения нормативных актов, регламентирующих безопасность плавания</p> <p>Контроль использования и наладки на судах устройств предотвращения загрязнения окружающей среды</p> <p>Проведение проверок выполнения положений системы управления безопасностью на судах</p>
Необходимые умения	<p>Обеспечивать подготовку к проведению внутреннего аудита системы управления безопасностью в организации и на судах</p> <p>Проводить собеседования с членами экипажей судов по вопросам выполнения системы управления безопасностью</p> <p>Оказывать помощь экипажам при проведении аварийно-спасательных работ на судах</p>
Необходимые знания	<p>Основные положения нормативных актов, регламентирующих безопасность плавания</p> <p>Порядок расследования транспортных происшествий с судами</p> <p>Требования нормативных документов по предотвращению загрязнения окружающей среды с судов</p> <p>Порядок действий членов экипажей судов в соответствии с системой управления безопасностью при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций</p> <p>Требования охраны труда</p>
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка мероприятий, направленных на повышение долговечности работы узлов и деталей, на повышение экономичности судовых двигательных установок	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	Заимствовано из оригинала		
----------	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение проверки знаний членами машинной команды основных положений, правил технической эксплуатации судовых установок
	Проведение технической учебы на судах
	Предъявление судов к освидетельствованию классификационными обществами
	Анализ режимов работы судовых двигательных установок, механизмов и оборудования судов
	Контролирование расхода топлива и смазочных материалов на судах, разработка мероприятий по снижению расходов

Необходимые умения	Разрабатывать мероприятия, направленные на повышение долговечности работы узлов и деталей судового оборудования
	Проводить периодические профилактические осмотры судовых двигательных установок, машин и оборудования
	Подготавливать и проводить мероприятия по повышению эффективности использования судового оборудования
Необходимые знания	Должностные инструкции членов экипажей, ответственных за эксплуатацию судовых двигательных установок и технических средств
	Порядок действий членов экипажей судов в соответствии с системой управления безопасностью при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Нормы расходования топлива и смазочных материалов, запасных частей
	Режимы использования судовых двигательных установок
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Механик по флоту Механик-наставник
--	---------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет судовым механиком
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в соответствии с профилем деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Механик
ОКПДТР	22509	Инженер-механик

ОКСО	180403	Эксплуатация судовых энергетических установок
------	--------	---

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов	Код	В/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка планово-предупредительной системы технического обслуживания судовых механизмов и устройств с учетом инструкций организаций-изготовителей, требований национальных и международных документов, опыта эксплуатации и анализа фактического технического состояния механизмов и устройств
	Ведение отчетной и учетной документации по техническому состоянию энергетического оборудования судов
	Подготовка рекомендаций по оценке работоспособности судовых двигательных установок и судовых технических средств, прогнозирование их ресурса
	Принятие решений о замене выработавших ресурс, изношенных деталей, узлов судовых двигательных установок и судовых технических средств
	Анализ расхода горюче-смазочных материалов на судах
Необходимые умения	Работать с эксплуатационной, проектной, технологической и сопроводительной документацией, с руководящими национальными и международными документами
	Разрабатывать (согласовывать) инструктивные материалы по эксплуатации и оценке технического состояния судовых устройств и систем
	Составлять рекомендации по устранению дефектов и предотвращению отказов судовых технических средств
	Анализировать ремонтные ведомости систем и механизмов с учетом предложений судовых механиков
	Определять остаточный ресурс оборудования, механизмов, агрегатов и их деталей
Необходимые знания	Устройство (конструкции) оборудования судов
	Назначение и технические характеристики оборудования судовых двигательных установок
	Методики тестирования механизмов и устройств, судовых двигательных установок
	Порядок действий членов экипажей судов в соответствии с системой управления безопасностью при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
	Нормативно-правовые акты Российской Федерации в области водного транспорта
Другие характеристики	-



### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования	Код	В/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рынка и сбор коммерческих предложений поставщиков необходимого оборудования, запасных частей, материалов, узлов, агрегатов, а также услуг и работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации судового оборудования
	Ведение учета заключенных договоров на поставку оборудования, материалов, узлов, агрегатов, а также услуг и работ по техническому обслуживанию судов
Необходимые умения	Использовать информационные ресурсы по базам судостроения и судоремонта
	Проводить подготовительные работы по оформлению договорных отношений с организациями отрасли в рамках своих должностных обязанностей
	Вести переговоры с судоремонтной организацией в ходе контроля выполнения ремонтных работ двигательных установок и судовых технических средств
Необходимые знания	Система планово-предупредительного ремонта, конструкторская документация, техническая подготовка производства
	Нормы и критерии оценки технического состояния оборудования
	Регламентные требования к демонтажу, разборке и сборке оборудования
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств	Код	В/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка графиков планово-предупредительных осмотров, технического обслуживания и ремонта судовых технических средств
	Осуществление контроля выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации судов
	Ведение отчетной и учетной документации по техническому состоянию оборудования судовых двигательных установок

	Согласование организации разборки и сборки судовых технических средств и конструкций в технологической последовательности, рекомендованной инструкциями по эксплуатации, техническими условиями или руководством по ремонту
	Предъявление судовых технических средств к освидетельствованию классификационным обществом в соответствии с утвержденным порядком
	Систематическая проверка состояния аварийного имущества и спасательных средств
Необходимые умения	<p>Работать с проектной, нормативной и эксплуатационной документацией</p> <p>Контролировать правильность проверки работоспособности и надежности систем управления защитных (блокирующих) устройств оборудования членами машинной команды судов</p> <p>Определять способы устранения дефектов и предотвращения отказов судовых технических средств</p> <p>Производить подбор механизмов и устройств для проведения модернизации оборудования двигательной установки судов</p> <p>Анализировать целесообразные варианты ремонтных работ с учетом выбора исполнителя и его технических возможностей</p> <p>Составлять годовой бюджет для судов на предстоящее техническое обслуживание, ремонтные работы, докование и переоборудование</p>
Необходимые знания	<p>Особенности устройства и эксплуатации судовых технических средств, обусловленные типом энергетической установки и спецификой судна</p> <p>Правила, нормы и инструкции по безопасному ведению работ</p> <p>Порядок подготовки к пуску судовых технических средств, методики проведения испытаний при различных объемах выполненных ремонтных работ</p> <p>Правила классификационных обществ в части освидетельствования судовых двигательных установок</p> <p>Способы определения прочностных характеристик материалов, в том числе с использованием неразрушающих методов контроля</p> <p>Порядок действий членов экипажей судов в соответствии с системой управления безопасностью при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций</p> <p>Требования охраны труда</p>
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания судов	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования	Технический суперинтендант
------------------------	----------------------------

должностей, профессий	
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет судовым механиком
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Знание английского языка в объеме, необходимом для ведения технической документации и деловой переписки по специфике работы, навыки использования компьютерной техники

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Механик
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
ОКСО	180403	Эксплуатация судовых энергетических установок

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение анализа общего технического состояния судов, его соответствия международным конвенциям и национальным требованиям
	Проведение периодических и предремонтных технических инспекций судов
	Анализ поломок и отказов судовых технических средств
	Оценка рисков при производстве опасных видов работ
Необходимые умения	Систематизировать руководящие документы в части технического обслуживания судов
	Разрабатывать инструктивные материалы по выполнению системы управления безопасностью
	Осуществлять анализ поступающих дополнений и изменений нормативных документов по организации технического обслуживания судовых технических средств
Необходимые знания	Международные инструменты, правила классификационных обществ по обеспечению безопасной технической эксплуатации судов
	Внутренние материалы организации, регламентирующие техническое

	содержание и эксплуатацию судов
	Нормативно-правовые акты Российской Федерации в области водного транспорта
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка документов для принятия решений и выбора подрядчиков для технического обслуживания, ремонта и снабжения судов
	Планирование заказов на сменно-запасные части
	Формирование графика докования судов и контроль его выполнения
Необходимые умения	Определять перечень материалов, необходимых для технического обслуживания и ремонта судов
	Анализировать информацию о поставщиках материальных ресурсов и услуг по ремонту судовых технических средств
	Составлять планы снабжения судов сменно-запасными частями
	Оформлять заказы на сменно-запасные части
Необходимые знания	Порядок оформления и согласования документов по техническому обслуживанию и выполнению ремонтных работ на судах
	Основные положения о сроках и нормах выполнения текущего ремонта судовых технических средств
	Правила классификационных обществ в части замены оборудования и поставки запасных частей
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение анализа заявок от судов на материально-техническое снабжение
-------------------	---

	Контроль рационального расходования всех видов материально-технического снабжения и энергетических ресурсов
	Ведение оперативного учета расходования средств на техническое обслуживание судов
	Назначение сюрвейеров и технических консультантов по мере необходимости
Необходимые умения	Формировать судовые сводные заявки на текущий ремонт судовых технических средств и конструкций судов
	Составлять и размещать заказы на покупку смазочных материалов
	Получать и регистрировать счета на оплату материально-технического снабжения
Необходимые знания	Порядок формирования заявок на приобретение материально-технического снабжения
	Нормы расходования материалов и средств на плановые ремонтные работы
	Формы ведения учетно-отчетной документации по закупкам материалов и услуг
	Методы управления операциями закупок материально-технического снабжения
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», город Санкт-Петербург	
Ректор	Барышников Сергей Олегович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российская палата судоходства», город Москва
2	Федеральное учебно-методическое объединение в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, город Санкт-Петербург
3	Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, город Санкт-Петербург

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Приказ Минтранса России от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов» (зарегистрирован Минюстом России 4 июня 2012 г., регистрационный № 24456), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 13 мая 2015 г. № 167 (зарегистрирован Минюстом России 25 ноября 2015 г., регистрационный № 39849).

<sup>4</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.