

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

ПРИКАЗ

29 июля 2017.

Москва

№ 531/н

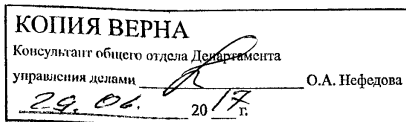
**Об утверждении профессионального стандарта
«Механик по флоту»**

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. № 53/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 ОКЗ¹)</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 ОКВЭД²)</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 ³

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС ⁴	-	Механик
ОКПДТР5	24210	Механик флота (по флоту)
ОКСО ⁶	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 плано-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 плано-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 плано-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

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ 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).

⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁵ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁶ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.