



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 32257

от "14 мая 2014.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## П Р И К А З

7 апреля 2014г.

№ 209Н

Москва


### Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-конструктор орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-конструктор орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов».

Министр

 М.А. Топилин

  
7 апреля 14

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «7» *сентября* 2014 г. № *209н*

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Инженер-конструктор орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов

43

Регистрационный  
номер

### I. Общие сведения

Конструирование орудий рыболовства

15.002

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка конструкции и конструкторской документации рыболовных неводов, тралов, сетей, ловушек и крючковых снастей

Группа занятий:

1221	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития	6152	Работники, занятые рыболовством во внутренних водоемах и прибрежным ловом
1311	Руководители малых учреждений, организаций и предприятий в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве	6153	Работники, занятые рыболовством в глубоководной зоне

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

05.01.11	Вылов рыбы и водных биоресурсов в открытых районах Мирового океана и внутренних морских водах сельскохозяйственными товаропроизводителями
05.01.21	Вылов рыбы и водных биоресурсов в реках, озерах, водохранилищах и прудах сельскохозяйственными товаропроизводителями

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

**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	Разработка проектно-конструкторской документации на орудия рыболовства	6	Разработка проектной документации на орудия рыболовства на стадиях технического предложения и технического проекта	A/01.6	6
			Разработка рабочей конструкторской документации на орудия рыболовства	A/02.6	6
			Выполнение расчетов технических характеристик орудий рыболовства	A/03.6	6
В	Конструкторское сопровождение производства и испытаний орудий рыболовства	7	Проведение испытаний модели орудия рыболовства, анализ результатов	B/01.7	7
			Конструкторское сопровождение опытного производства орудия рыболовства	B/02.7	7
			Промысловые испытания опытного образца орудия рыболовства, анализ результатов	B/03.7	7
			Разработка эксплуатационных документов на орудия рыболовства	B/04.7	7
С	Разработка конструкций орудий рыболовства	7	Разработка вариантов конструкции орудия рыболовства на стадии технического предложения	C/01.7	7

			Выбор оптимального варианта конструкции орудия рыболовства на стадии технического предложения	C/02.7	7
			Разработка окончательного варианта конструкции орудия рыболовства на стадии технического проекта	C/03.7	7
D	Руководство проектно-конструкторскими работами	7	Руководство конструированием орудий рыболовства	D/01.7	7
			Организация испытаний моделей и опытных образцов орудий рыболовства	D/02.7	7
			Руководство разработкой проектной и рабочей конструкторской документации	D/03.7	7
			Организация и осуществление конструкторского сопровождения опытного и серийного производства орудий рыболовства	D/04.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка проектно-конструкторской документации на орудия рыболовства	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер-конструктор
-----------------------------------	---------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – программы бакалавриата Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, профессиональная переподготовка
Требования к опыту практической работы	Среднее профессиональное образование не менее трех лет в должности техника промышленного рыболовства
Особые условия допуска к работе	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	6152	Работники, занятые рыболовством во внутренних водоемах и прибрежным ловом
	6153	Работники, занятые рыболовством в глубоководной зоне
ЕКС <sup>3</sup>		Инженер-конструктор
ОКСО <sup>4</sup>	111001	Промышленное рыболовство

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка проектной документации на орудия рыболовства на стадиях технического предложения и технического проекта	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка чертежа общего вида с упрощенным изображением вариантов конструкций орудия рыболовства					
	Разработка пояснительной записки с описанием и обоснованием вариантов конструкций орудия рыболовства					
	Разработка чертежа общего вида с окончательным техническим решением конструкции орудия рыболовства					
	Разработка пояснительной записки с описанием и обоснованием выбранного варианта конструкции орудия рыболовства, расчетами и программой испытаний для модели орудия рыболовства					
Необходимые умения	Выполнять в электронном виде чертежи общего вида с вариантами конструкций орудия рыболовства					
	Выполнять электронные модели вариантов орудия рыболовства					
	Выполнять в электронном виде текстовые документы, входящие в состав технического предложения и технического проекта					
	Использовать системы автоматизированного проектирования Выполнять требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия					
Необходимые знания	Техническое задание					
	Единая система конструкторской документации					
	Отраслевые стандарты в области рыболовства					
	Стандарты предприятия					
	Инженерная графика					
	Информационные технологии в профессиональной деятельности					
	Профессиональные компьютерные программы и системы					
	Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства					
	Расчет деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств					
	Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова					
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства					
	Промысловые схемы и механизмы					
	Рыболовные материалы					
	Проектирование орудий рыболовства					
	Тактика промысла гидробионтов					
	Основы технологии сохранения улова					
	Правила рыболовства					
Траловый промысел						
Кошельковый промысел						
Ярусный промысел						
Инновационные методы рыболовства						
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках выполнения технического задания					

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка рабочей конструкторской документации на орудия рыболовства		Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Разработка спецификации и сборочного чертежа орудия рыболовства					
	Разработка спецификации и сборочных чертежей составных частей орудия рыболовства					
	Разработка технических условий на орудие рыболовства					
Необходимые умения	Выполнять в электронном виде спецификацию и сборочный чертеж орудия рыболовства					
	Выполнять в электронном виде спецификации и сборочные чертежи составных частей орудия рыболовства					
	Выполнять электронные модели деталей, сборочных единиц и орудия рыболовства					
	Выполнять в электронном виде текстовые документы на орудие рыболовства					
	Использовать системы автоматизированного проектирования					
	Выполнять требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов и стандартов предприятия					
Необходимые знания	Техническое задание					
	Единая система конструкторской документации					
	Отраслевые стандарты в области рыболовства					
	Стандарты предприятия					
	Инженерная графика					
	Информационные технологии в профессиональной деятельности					
	Профессиональные компьютерные программы и системы					
	Изготовление и ремонт орудий промышленного рыболовства					
	Расчет деталей и узлов орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов и устройств					
	Эксплуатация орудий промышленного рыболовства, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий лова					
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства					
	Промысловые схемы и механизмы					
	Рыболовные материалы					
	Проектирование орудий рыболовства					
	Тактика промысла гидробионтов					
	Основы технологии сохранения улова					
	Правила рыболовства					
	Траловый промысел					
	Кошельковый промысел					
	Ярусный промысел					
Инновационные методы рыболовства						

Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания
-----------------------	---

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение расчетов технических характеристик орудий рыболовства	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Расчет гидродинамических характеристик орудий рыболовства
	Расчет силовых характеристик орудий рыболовства
	Расчет геометрических характеристик орудий рыболовства
	Расчет скоростных характеристик орудий рыболовства
	Расчет массы орудий рыболовства
Необходимые умения	Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов тралов
	Выполнять расчет агрегатного гидродинамического сопротивления тралов
	Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов неводов
	Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов сетей
	Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов ловушек
	Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления грунтрома и траловых досок донного трала
	Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления урезов донного невода (снюрревода)
	Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления нижней подборы закидного невода
	Выполнять расчет натяжения в ваерах и кабелях трала
	Выполнять расчет натяжения в элементах сетного полотна
	Выполнять расчет натяжения стяжного троса кошелькового невода
	Выполнять расчет натяжения в якорных оттяжках ставных неводов и сетей
	Выполнять расчет натяжения в урезах донного невода (снюрревода), закидного речного или озерного неводов
	Выполнять расчет натяжения в вожаке дрефтерного порядка
	Выполнять расчет натяжения в верхней подборе и центральном тросе крыла ставного невода
	Выполнять расчет натяжения в жгутах кошелькового невода
	Выполнять расчет вертикального и горизонтального раскрытия трала
	Выполнять расчет формы ваера
	Выполнять расчет формы секции яруса
Выполнять расчет формы ставной сети, крыла и садка ставного невода	



	Выполнять расчет скорости буксировки трала
	Выполнять расчет скорости погружения стенки кошелькового невода
	Выполнять расчет массы деталей орудия рыболовства
	Выполнять расчет массы сборочных единиц орудия рыболовства
	Выполнять расчет построечной массы орудия рыболовства
	Пользоваться специальными профессиональными компьютерными программами
Необходимые знания	Методики расчета гидродинамических характеристик орудий рыболовства
	Методики расчета силовых характеристик орудий рыболовства
	Методики расчета геометрических характеристик орудий рыболовства
	Методики расчета скоростных характеристик орудий рыболовства
	Методики расчета массы орудий рыболовства
	Техническое задание
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Стандарты предприятия
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве
	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства
	Промысловые схемы и механизмы
	Рыболовные материалы
Методы оптимизации	
Проектирование орудий рыболовства	
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Конструкторское сопровождение производства и испытаний орудий рыболовства	Код	В	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Главный специалист
-----------------------------------	--------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Опыт работы по эксплуатации орудий рыболовства не менее пяти лет
Особые условия допуска к работе	Наличие документов о профессиональной подготовке для работы на рыболовных судах

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	6152	Работники, занятые рыболовством во внутренних водоемах и прибрежным ловом
	6153	Работники, занятые рыболовством в глубоководной зоне
ЕКС	-	Главный специалист в основном отделе (архитектурно-планировочной мастерской)
ОКСО	111001	Промышленное рыболовство

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний модели орудия рыболовства, анализ результатов	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 программы испытаний для модели орудия рыболовства
	Испытание модели орудия рыболовства в экспериментальной установке
	Обработка и анализ результатов испытаний модели орудия рыболовства
Необходимые умения	Составлять программу научно-исследовательских работ с моделью орудия рыболовства
	Владеть методами моделирования орудий рыболовства
	Контролировать создание модели орудия рыболовства по разработанному проекту
	Измерять параметры модели орудия рыболовства в ходе испытаний
	Пересчитывать значения полученных параметров модели на натуре
	Сравнивать значения натуральных параметров с требованиями технического задания
Необходимые	Техническое задание

знания	Программа научно-исследовательских работ с моделью орудия рыболовства
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Стандарты предприятия
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве
	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Методы научных исследований
	Моделирование орудий и процессов рыболовства
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства
	Промысловые схемы и механизмы
	Рыболовные материалы
	Методы оптимизации
	Проектирование орудий рыболовства
	Правила рыболовства
	Селективность рыболовства
	Траловый промысел
	Кошельковый промысел
Ярусный промысел	
Инновационные методы рыболовства	
Технологические инструкции постройки орудий рыболовства	
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Конструкторское сопровождение опытного производства орудия рыболовства	Код	В/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сопровождение конструкторской документации при технологической подготовке производства
	Согласование отклонений от конструкторской документации при изготовлении опытного образца
	Корректировка конструкторской документации по результатам изготовления опытного образца орудия рыболовства
Необходимые умения	Выявлять отклонения от конструкторской документации при изготовлении опытного образца орудия рыболовства
	Анализировать причины отклонений от конструкторской документации и разрабатывать рекомендации по их устранению

Необходимые знания	Рабочая конструкторская документация на изготавливаемое орудие рыболовства
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Технологические инструкции по изготовлению орудий рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Промысловые испытания опытного образца орудия рыболовства, анализ результатов	Код	В/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка программы промысловых испытаний для опытного образца орудия рыболовства
	Испытание опытного образца орудия рыболовства в условиях промысла
	Обработка и анализ результатов испытаний в условиях промысла опытного образца орудия рыболовства
Необходимые умения	Составлять программу промысловых испытаний для опытного образца орудия рыболовства
	Настраивать опытный образец орудия рыболовства
	Измерять рабочие параметры опытного образца орудия рыболовства в ходе испытаний
	Сравнивать значения рабочих параметров орудия рыболовства с требованиями технического задания
Необходимые знания	Техническое задание
	Программа промысловых испытаний опытного образца орудия рыболовства
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Стандарты предприятия
	Технологические инструкции постройки орудий рыболовства
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве
	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Методы научных исследований
Устройство и эксплуатация орудий рыболовства	
Промысловые схемы и механизмы	

	Рыболовные материалы
	Промысловые ресурсы гидробионтов
	Методы оптимизации
	Проектирование орудий рыболовства
	Тактика промысла гидробионтов
	Основы технологии сохранения улова
	Правила рыболовства
	Селективность рыболовства
	Траловый промысел
	Кошельковый промысел
	Ярусный промысел
	Инновационные методы рыболовства
	Технология постройки орудий рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка эксплуатационных документов на орудие рыболовства	Код	В/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка руководства по эксплуатации орудия рыболовства
	Разработка инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке орудия рыболовства на месте эксплуатации
	Разработка паспорта орудия рыболовства
	Разработка этикетки орудия рыболовства
	Разработка промыслового расписания для работы с орудием рыболовства
	Разработка ведомости эксплуатационных документов на орудие рыболовства
Необходимые умения	Разрабатывать эксплуатационные документы в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации
	Разрабатывать эксплуатационные документы в соответствии с требованиями технического задания
	Редактировать текстовую часть эксплуатационных документов
	Обеспечивать выполнение графической части эксплуатационных документов средствами автоматизированного проектирования в соответствии с требованиями нормативной документации
Необходимые знания	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Техническое задание
	Системы автоматизированного проектирования
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве

	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Методы научных исследований
	Моделирование орудий и процессов рыболовства
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства
	Промысловые схемы и механизмы
	Рыболовные материалы
	Методы оптимизации
	Проектирование орудий рыболовства
	Тактика промысла гидробионтов
	Основы технологии сохранения улова
	Правила рыболовства
	Траловый промысел
	Кошельковый промысел
	Ярусный промысел
	Инновационные методы рыболовства
	Технологические инструкции постройки орудий рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка конструкций орудий рыболовства	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Главный конструктор
-----------------------------------	---------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Работа в должности инженера-конструктора на протяжении восьми лет
Особые условия допуска к работе	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	6152	Работники, занятые рыболовством во внутренних водоемах и прибрежным ловом
	6153	Работники, занятые рыболовством в глубоководной зоне
ЕКС	-	Главный конструктор
ОКСО	111001	Промышленное рыболовство

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка вариантов конструкции орудия рыболовства на стадии технического предложения	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка упрощенной конструкции орудия рыболовства, определяющей принцип действия
	Разработка вариантов принципиальных конструктивных решений орудия рыболовства
Необходимые умения	Разрабатывать конструкцию с учетом требований Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия
	Разрабатывать конструкцию с учетом требований технического задания
	Использовать системы автоматизированного проектирования
	Использовать базы данных проектов орудий рыболовства
	Применять международный классификатор рыболовных орудий
Необходимые знания	Техническое задание
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Стандарты предприятия
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве
	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Методы научных исследований
Устройство и эксплуатация орудий рыболовства	
Промысловые схемы и механизмы	

	Рыболовные материалы
	Промысловые ресурсы гидробионтов
	Методы оптимизации
	Проектирование орудий рыболовства
	Тактика промысла гидробионтов
	Основы технологии сохранения улова
	Правила рыболовства
	Селективность рыболовства
	Траловый промысел
	Кошельковый промысел
	Ярусный промысел
	Инновационные методы рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках технического задания

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выбор оптимального варианта конструкции орудия рыболовства на стадии технического предложения	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение состава промысловых операций при работе с каждым вариантом орудия рыболовства
	Технико-экономический анализ вариантов орудия рыболовства
	Сравнительная оценка рассматриваемых вариантов орудия рыболовства
Необходимые умения	Поиск и сбор материалов для составления прогноза развития орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов
	Подготавливать материалы для технико-экономического анализа
	Использовать результаты прогнозирования развития орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов при оценке технических параметров создаваемого орудия рыболовства
Необходимые знания	Применять методы оптимизации параметров орудий рыболовства
	Техническое задание
	Единая система конструкторской документации
	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и
	Патентоведение
	Компьютерные технологии в науке и производстве
	Стандартизация и управление качеством
Управление процессами	
Прогнозирование в условиях рынка	
Менеджмент ресурсов рыболовства	



	Проектирование орудий рыболовства
	Методы оптимизации технических средств рыболовства
	Системы автоматизированного проектирования (САПР) техники промышленного рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка окончательного варианта конструкции орудия рыболовства на стадии технического проекта	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка конструкции элементов оснастки, предназначенной для выполнения процессов постановки и выборки орудия рыболовства	
	Разработка конструкции элементов оснастки, предназначенной для обеспечения рабочей формы орудия рыболовства в процессе лова	
	Разработка конструкции элементов орудия рыболовства, предназначенных для удержания объекта промысла в зоне действия орудия рыболовства	
	Разработка конструкции элементов орудия рыболовства, предназначенных для ограничения перемещения и поимки объекта промысла	
Необходимые умения	Разрабатывать конструкцию орудия рыболовства с учетом поведения объекта промысла	
	Разрабатывать конструкцию орудия рыболовства с учетом реакции объекта промысла на элементы орудия рыболовства	
	Разрабатывать конструкцию орудия рыболовства с учетом селективности	
	Разрабатывать конструкцию орудия рыболовства с учетом правил рыболовства	
	Разрабатывать конструкцию с учетом требований Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия	
	Разрабатывать конструкцию с учетом требований технического задания	
	Использовать системы автоматизированного проектирования	
	Использовать базы данных проектов орудий рыболовства	
	Разрабатывать конструкцию с учетом технологии изготовления	
	Выполнять расчеты массы орудия рыболовства, его составных частей и деталей	
	Необходимые	Техническое задание
		Единая система конструкторской документации

знания	Отраслевые стандарты в области рыболовства
	Стандарты предприятия
	Технологические инструкции постройки орудий рыболовства
	Инженерная графика
	Информационные технологии в рыболовстве
	Профессиональные компьютерные программы и системы
	Механика орудий рыболовства
	Математические модели процессов лова рыбы
	Методы научных исследований
	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства
	Промысловые схемы и механизмы
	Рыболовные материалы
	Промысловые ресурсы гидробионтов
	Методы оптимизации
	Проектирование орудий рыболовства
	Тактика промысла гидробионтов
	Основы технологии сохранения улова
	Правила рыболовства
	Селективность рыболовства
	Траловый промысел
Кошельковый промысел	
Ярусный промысел	
Инновационные методы рыболовства	
Технология постройки орудий рыболовства	
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство проектно-конструкторскими работами	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Главный конструктор Директор-главный конструктор
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
-------------------------------------	---

Требования к опыту практической работы	Для главного конструктора – работа в должности инженера-конструктора на протяжении восьми лет Для директора – главного конструктора – работа в должности главного конструктора на протяжении одного года
Особые условия допуска к работе	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы
	6152	Работники, занятые рыболовством во внутренних водоемах и прибрежным ловом
	6153	Работники, занятые рыболовством в глубоководной зоне
ЕКС	-	Главный конструктор
ОКСО	111001	Промышленное рыболовство

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Руководство конструированием орудий рыболовства	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Руководство разработкой конструкций орудий рыболовства с учетом требований государственных и отраслевых стандартов, стандартов предприятия, технического задания и возможностей производства
Необходимые умения	Разрабатывать задания на конструирование орудий рыболовства на стадиях технического предложения и технического проекта
	Анализировать варианты конструкций орудий рыболовства на этапе технического предложения
	Анализировать расчеты технических характеристик орудий рыболовства
Необходимые знания	Контролировать разработку конструкций орудий рыболовства
	Техническое задание
	Единая система конструкторской документации
	Стандартизация и управление качеством
	Управление процессами
	Менеджмент ресурсов рыболовства
	Проектирование орудий рыболовства
Методы оптимизации технических средств рыболовства	

	Системы автоматизированного проектирования техники промышленного рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация испытаний моделей и опытных образцов орудий рыболовства	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация научно-исследовательских работ с моделями орудий рыболовства
	Организация использования результатов научно-исследовательских работ при разработке конструкций орудий рыболовства
Необходимые умения	Организовывать разработку программ и методик испытаний моделей и опытных образцов орудий рыболовства
	Организовывать изготовление моделей и опытных образцов орудий рыболовства
	Организовывать измерение параметров орудий рыболовства в ходе испытаний
	Обеспечивать использование результатов испытаний при разработке конструкций орудий рыболовства
Необходимые знания	Государственные и отраслевые стандарты
	Единая система конструкторской документации
	Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и аквакультуры
	Патентование
	Компьютерные технологии в науке и производстве
	Стандартизация и управление качеством
	Управление процессами
	Прогнозирование в условиях рынка
	Менеджмент ресурсов рыболовства
	Проектирование орудий рыболовства
	Методы оптимизации технических средств рыболовства
	Системы автоматизированного проектирования техники промышленного рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

## 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство разработкой проектной и рабочей конструкторской документации	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка и согласование с заказчиком технического задания Руководство разработкой чертежей общего вида орудий рыболовства и текстовой документации технического предложения и технического проекта Руководство разработкой рабочих чертежей и текстовой документации
Необходимые умения	Организовывать использование средств автоматизированного проектирования при разработке проектной и рабочей конструкторской документации на орудия рыболовства Организовывать контроль выполнения требований государственных и отраслевых стандартов, стандартов предприятия и технического задания при разработке проектной и рабочей конструкторской документации орудий рыболовства
Необходимые знания	Единая система конструкторской документации Отраслевые стандарты в области рыболовства Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и аквакультуры Патентование Компьютерные технологии в науке и производстве Стандартизация и управление качеством Управление процессами Прогнозирование в условиях рынка Менеджмент ресурсов рыболовства Проектирование орудий рыболовства Методы оптимизации технических средств рыболовства Системы автоматизированного проектирования техники промышленного рыболовства
Другие характеристики	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

## 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Организация и осуществление конструкторского сопровождения опытного и серийного производства орудий рыболовства	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация передачи конструкторской документации на производство
	Организация конструкторского сопровождения технологической подготовки производства
	Организация конструкторского сопровождения изготовления орудий рыболовства
	Организация корректировки конструкторской документации по результатам изготовления опытного образца
Необходимые умения	Организовывать учет отклонений от конструкторской документации
	Организовывать согласование отклонений от конструкторской документации
	Организовывать корректировку конструкторской документации
Необходимые знания	Государственные и отраслевые стандарты
	Единая система конструкторской документации
	Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и аквакультуры
	Патентование
	Компьютерные технологии в науке и производстве
	Стандартизация и управление качеством
	Управление процессами
	Прогнозирование в условиях рынка
	Менеджмент ресурсов рыболовства
	Проектирование орудий рыболовства
Другие характеристики	Методы оптимизации технических средств рыболовства
	Системы автоматизированного проектирования техники промышленного рыболовства
	Несет ответственность в рамках профессиональной компетенции

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», город Калининград
Ректор Волкогон Владимир Алексеевич

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Агентство по рыболовству и развитию рыбохозяйственного комплекса Калининградской области, город Калининград
2	ЗАО «Вестрыбфлот», город Калининград
3	Западно-Балтийское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству, город Калининград
4	Калининградский областной Союз рыбаков-колхозников, город Калининград
5	ОАО «Атлантрыбфлот», город Калининград
6	ОАО «МариНПО», город Калининград
7	ООО «Концепт ЛТД», город Калининград
8	ООО «ПКЦ-Флот», город Калининград
9	ООО «Фишеринг Сервис», город Калининград
10	Союз рыбопромышленников Запада, город Калининград
11	ФГУП «АтлантНИРО», город Калининград

<sup>1</sup>Общероссийский классификатор занятий

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

<sup>3</sup>Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

<sup>4</sup>Общероссийский классификатор специальностей по образованию