

Об утверждении профессионального стандарта "Гидрохимик"

Приказ · № 544н · от 04.08.2014 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

ПРИКАЗ

МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 4 августа 2014 г. N 544н

Об утверждении профессионального стандарта "Гидрохимик"

Зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2014 г.

Регистрационный N 33898

В соответствии с пунктом 22 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Гидрохимик".

Министр М.А.Топилин

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Гидрохимик

|-----|

| 160 |

|-----|

Регистрационный номер

I. Общие сведения

|-----| Мониторинг среды обитания водных биоресурсов и объектов | 15.009 | аквакультуры по гидрохимическим показателям |-----| Код (наименование вида профессиональной деятельности)

Основная цель вида профессиональной деятельности: |-----|

|Оценка качества среды обитания гидробионтов | |-----|

Группа занятий: |-----| |-----| |-----| |-----| |2112 |Метеорологи | - | - | |-----| |-----| |-----| (код ОКЗ) (наименование) (код ОКЗ) (наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности: |-----|

|74.20.5 |Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с | |ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, | |ее загрязнения | |-----| |-----| (код ОКВЭД) (наименование вида экономической деятельности)

Общероссийский классификатор занятий.

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

(функциональная карта вида профессиональной деятельности) |-----|

|-----| | Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции | |---|

|-----| |-----| |-----| |-----| |код| наименование | уровень|

наименование | код | уровень | | | квалифи- | | (подуровень) | | | кации | | | квалификация | |---|

|-----| |-----| |-----| |-----| | А |Сбор и первичная | 6 |Отбор на водных

объектах проб воды для |А/01.6 | 6 | | обработка проб воды для | |гидрохимического анализа | | | |

|гидрохимического анализа| |-----| |-----| | | |Контроль

гидрохимических параметров в |А/02.6 | 6 | | | |организациях аквакультуры | | | | |

|-----| |-----| |-----| | | |Камеральная обработка проб воды и анализ |А/03.6 | 6 | | |

|получаемых гидрохимических результатов | | | |-----| |-----|

|-----|-----| | В |Гидрохимическая оценка | 7 |Химический анализ проб воды с |В/01.7 | 7 | |
 |водных объектов | |использованием приборов и методов | | | | |повышенной сложности | | | | |-----
 -----|-----|-----| | | |Внедрение новых методов гидрохимического |В/02.7 | 7 |
 | | |анализа | | | |-----|-----|-----|-----|-----| | С
 |Мониторинг среды | 8 |Организация мониторинга среды обитания |С/01.8 | 8 | | |обитания водных |
 |водных биоресурсов | | |биоресурсов | |-----|-----| | | |Оценка
 состояния и уровня загрязнения |С/02.8 | 8 | | | |водных объектов рыбохозяйственного значения| | | |
 | |-----|-----|-----| | | |Гидрохимический контроль антропогенного |С/03.8
 | 8 | | | |воздействия на водные объекты | | | | |рыбохозяйственного значения | | | |-----
 --|-----|-----|-----|-----|

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

-----	-----		---		---	Наименование	Сбор и первичная обработка	Код	А	Уровень	6
проб воды для			квали-								
гидрохимического анализа			фикации								
-----		---		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	обобщенной	
Оригинал X	Заимствовано			трудовой		из оригинала			функции	-----	-----
 --|

Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального

стандарта |-----|-----| |Возможные |Гидрохимик | |наименования | |
 |должностей | | |-----|-----| |-----|-----|
 -----| |Требования к|Высшее образование - бакалавриат | |образованию и|Среднее профессиональное
 образование - | |обучению |программы подготовки специалистов среднего | | |звена | |-----|-----
 -----| |Требования к опыту|При наличии среднего профессионального |
 |практической работы|образования стаж работы в химической | |лаборатории не менее двух лет | |--
 -----|-----| |Особые условия|Инструктаж по охране труда при работе
 в | |допуска к работе |аналитических лабораториях | |-----|-----|
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----|-----| | Наименование | Код
 | Наименование базовой группы, | | документа | | должности (профессии) или | | | специальности | |---
 -----|-----|-----|-----| |ОКЗ | 2112 |Метеорологи | |-----|-----|-----
 -----| |ЕКС | 20618 |Гидрохимик | |-----|-----|-----| |ОКСО | 020601
 |Гидрология | | |-----|-----|-----| | | 020603 |Океанология | |-----|-----|-----
 -----|

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
 Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

3.1.1. Трудовая функция

-----	-----		-----		---	Наименование	Отбор на водных	Код	А/01.6	Уровень	6
объектах проб воды для			(подуровень)								
гидрохимического			квалификации								
анализа											
-----	-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой		из
 оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный
 оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Подготовка к отбору проб воды для | | |гидрохимического анализа | | |-----| | |Настройка и тарировка гидрологических | | |приборов и гидрохимического оборудования | | |-----|-----| | |Подготовка растворов и реактивов для | | |гидрохимического анализа | | |-----|-----| | |Отбор проб воды для гидрохимического анализа | | |по стандартным методикам | | |-----|-----| | |Гидрохимический анализ по стандартным | | |методикам | | |-----|-----| | |Оценка гидрохимических параметров среды в | | |соответствии с нормативами качества воды для | | |водных объектов рыбохозяйственного значения | | |-----|-----| | |Ведение журнала гидрохимического анализа | | |-----|-----| |Необходимые умения |Отбирать в различных типах водных объектов | | |пробы воды для гидрохимического анализа | | |-----| | |Пользоваться гидрохимическими приборами и | | |оборудованием | | |-----| | |Определять погодные и гидрологические | | |условия в период отбора проб воды | | |-----| | |Готовить химические реактивы и растворы, | | |необходимые для гидрохимического анализа | | |-----|-----| | |Вести журналы полевых наблюдений и | | |результатов гидрохимического анализа | | |-----|-----| |Необходимые знания |Методы отбора проб воды для гидрохимического | | |анализа | | |-----| | |Правила отбора проб воды для | | |гидрохимического анализа при стандартных и | | |специальных наблюдениях | | |-----|-----| | |Экспресс-методы гидрохимического анализа | | |-----|-----| |Способы подготовки химических растворов и | | |реактивов | | |-----|-----| |Способы фиксации проб воды для | | |гидрохимического анализа | | |-----|-----| |Требования к транспортировке и хранению проб | | |воды | | |-----|-----| |Гидрологическая и экологическая типизация | | |водных объектов | | |-----|-----| |Правила ведения полевого журнала и | | |документации для регистрации полевых и | | |гидрохимических наблюдений | | |-----|-----| |Другие |Выполнение работ под руководством работника | | |характеристики |с более высоким квалификационным уровнем | | |-----|-----|

3.1.2. Трудовая функция

|-----| |-----| |---| Наименование |Контроль | Код|А/02.6| Уровень | 6 |

|гидрохимических | | | (подуровень)| |

|параметров в | | | квалификации| |

|организациях | | | |

|аквакультуры | | | |

|-----| |-----| |---|

|-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Оценка качества воды в источниках | | |водоснабжения и в системе водоотведения | | |-----|-----| |Регистрация данных приборов | | |гидрохимического контроля параметров среды | | |в установках для культивирования | | |гидробионтов | | |-----|-----| |Настройка и тарировка гидрохимических | | |приборов | | |-----|-----| |Поддержание требуемых параметров водной | | |среды в прудах, бассейнах и установках для | | |культивирования гидробионтов | | |-----|-----| |Ведение журнала гидрохимических измерений | | |-----|-----| |Необходимые умения |Пользоваться современными

стандартными | | методиками гидрохимического анализа | | ----- | |
 | Пользоваться приборами гидрохимического | | контроля | | ----- | |
 | Поддерживать в рабочем состоянии | | лабораторное оборудование | | -----
 | | Проводить оценку соответствия параметров | | среды требуемым рыбоводным нормативам | | ----
 ----- | | Документировать результаты контроля | | параметров водной среды | |
 ----- | | Интерпретировать полученные результаты | | ----- |-----
 ----- | | Необходимые знания | Устройство приборов контроля водной среды и | |
 | правила работы с ними | | ----- | | Нормативы качества среды для | |
 | культивирования гидробионтов | | ----- | | Способы и методы поддержания
 оптимальных | | параметров среды для культивирования | | гидробионтов | | -----
 ----- | | Требования культивируемых гидробионтов к | | параметрам водной среды | | -----
 ----- | | Принципы функционирования и правила | | эксплуатации рыбоводного
 оборудования | | ----- | | Правила ведения документации | | ----- |-----
 ----- | | Другие | Выполнение работ под руководством работника |
 | характеристики | с более высоким квалификационным уровнем | | ----- |-----
 ----- |

3.1.3. Трудовая функция

-----		-----	---	Наименование	Камеральная обработка	Код	A/03.6	Уровень	6
проб воды и анализ		(подуровень)							
получаемых			квалификации						
гидрохимических									
результатов									
-----		-----	---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано		трудовой	
оригинала		функции	-----	-----	-----	-----			
Код Регистрационный									
оригинала номер									
профессионального									
стандарта	-----	-----	-----	-----	Трудовые действия	Подготовка проб воды к			
гидрохимическому		анализу		-----		Гидрохимический анализ		-----	
-----		Расчет гидрохимических показателей		-----					
Ведение технической документации		-----		Ведение компьютерной					
базы данных материалов		полевых и лабораторных наблюдений и		исследований		-----			
-----		Необходимые умения	Применять современные стандартные						
методики		гидрохимического анализа		-----		Работать с			
гидрохимическими приборами		-----		Поддерживать в рабочем					
состоянии		лабораторное оборудование		-----		Устранять видимые			
неисправности		гидрохимического оборудования (заменять		источники питания приборов,					
настраивать и		калибровать электронные приборы)		-----		Проводить			
химический анализ проб воды		-----		Работать с лабораторным					
гидрохимическим		оборудованием		-----		Уверенно работать с			
компьютерной техникой		-----	-----		Необходимые знания	Основы			
неорганической, органической химии		-----		Гидрология, гидрохимия,					
основы метеорологии		и климатологии		-----		Методы и средства			
аналитической химии		-----		Методики определения химического					
состава		воды		-----		Алгоритмы расчета гидрохимических			
показателей		-----		Устройство и правила эксплуатации приборов и					
оборудования для гидрохимического анализа		-----		Методы работы с					

компьютерными базами данных | | результатов гидрохимического анализа | |-----|-----
 -----| |Другие |Выполнение работ под руководством работника | |характеристики |с
 более высоким квалификационным уровнем | |-----|-----|

3.2. Обобщенная трудовая функция

-----		---		---	Наименование	Гидрохимическая оценка	Код	В	Уровень	7
водных объектов			квали-							
			фикации							
-----		---		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	обобщенной
Оригинал X	Заимствовано			трудовой		из оригинала			функции	-----
 --|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Возможные |Гидрохимик II категории |
 |наименования | | | должностей | | |-----|-----|-----|-----|
 -----| |Требования к|Высшее образование - специалитет, | |образованию
 и|магистратура | |обучению | | |-----|-----|-----| |Требования к
 опыту|Стаж работы в должности гидрохимика не менее | |практической работы |двух лет | |-----
 ----|-----|-----| |Особые условия|Инструктаж по охране труда при работе на|
 |допуска к работе |воде и рыбопромысловых судах | |-----|-----|-----|
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----|-----| | Наименование | Код
 | Наименование базовой группы, | | документа | | должности (профессии) или | | | специальности | |---
 -----|-----|-----|-----| |ОКЗ | 2112 |Метеорологи | |-----|-----|-----|
 -----| |ЕКС | 20618 |Гидрохимик | |-----|-----|-----| |ОКСО | 020601
 |Гидрология | | |-----|-----|-----| | | 020603 |Океанология | |-----|-----|-----
 -----|

3.2.1. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Химический анализ проб	Код	В/01.7	Уровень	7
воды с использованием			(подуровень)							
приборов и методов			квалификации							
повышенной сложности										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----		Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой
 оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Специальная
 подготовка проб для анализа | | |-----|-----| | |Эксплуатация приборов
 гидрохимического | | |анализа повышенной сложности | | |-----|-----| | |Контроль
 соблюдения охраны труда при работе | | |в химической лаборатории и пожарной | | |безопасности при
 выполнении аналитических | | |работ | | |-----|-----| | |Подготовка отчетной
 документации | | |-----|-----| | |Ведение базы данных материалов камеральной | |
 |обработки | | |-----|-----| | |Гидрохимическая оценка качества воды | | |водного
 объекта | | |-----|-----| | |Графическое отображение получаемых | | |результатов |
 |-----|-----|-----|-----| |Необходимые умения |Осуществлять подготовку и
 анализ проб воды | | |с использованием оборудования повышенной | | |сложности | | |-----
 -----| | |Работать с различными видами | | |гидрохимических приборов и оборудования | | |-----

-----| | Уверенно пользоваться компьютерной техникой | | -----
 -----| | Работать с базами данных результатов | | гидрохимического анализа | | -----|-----
 -----| | Необходимые знания | Принцип определения гидрохимических | |
 | показателей в соответствии с применяемыми | | методиками | | -----| |
 | Устройство специальных приборов | | гидрохимического анализа и правила работы с | | ними | | -----
 -----| | Структура и методы ведения базы данных | | результатов
 гидрохимического анализа | | -----| | Алгоритмы выполнения
 гидрохимических | | расчетов | | -----|-----| | Другие | - |
 | характеристики | | -----|-----|

3.2.2. Трудовая функция

-----| |-----| |-----| Наименование | Внедрение новых | Код | В/02.7 | Уровень | 7 |
методов		(подуровень)		
гидрохимического		квалификации		
анализа				
-----		-----		-----
-----	-----	-----	-----	Происхождение
оригинала		функции	-----	-----
Код Регистрационный				
оригинала номер				
профессионального				
стандарта	-----	-----	-----	
отечественного и		зарубежного опыта гидрохимического анализа		-----
	Освоение новых методик и приборов,		используемых для выполнения анализов	
-----		Внедрение новых методов и приборов в		деятельность организации
-----		Обеспечение прохождения сертификации и		аккредитации нового
оборудования и методов		гидрохимического анализа		-----
сотрудников новым методам		гидрохимического анализа		-----
-----		Необходимые умения	Постоянно следить за развитием методов	
использовать их в		повседневной практике		-----
лабораторное оборудование в		соответствии с новейшими стандартными		методиками
гидрохимического анализа		-----		Работать со специальными
литературными		источниками		-----
использования		оборудования повышенной сложности		-----
Передавать опыт применения новых методов		гидрохимического анализа		-----
-----		Давать оценку деятельности персонала на		основе современных требований к качеству
выполняемых гидрохимических работ		-----		Анализировать
получаемые данные		-----	-----	
Современные стандартные методы		гидрохимического анализа		-----
Новейшие нормативы гидрохимического контроля		-----		Принцип
действия и устройство новых приборов		и оборудования для проведения		гидрохимического
анализа		-----		Требования и условия сертификации и
гидрохимической лаборатории, в		том числе нового оборудования и новейших		методов анализа
	-----		Направления развития нормативной базы	
 контроля | | -----|-----| | Другие | - | | характеристики | | -----
 -|-----|

3.3. Обобщенная трудовая функция

-----| |-----| |-----| Наименование | Мониторинг среды обитания | Код | С | Уровень | 8 |
 | водных биоресурсов | | квали- | |

||| |фикации | |
 |-----| |---| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| обобщенной
 |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----
 --|
 Код Регистрационный
 оригинала номер
 профессионального
 стандарта |-----|-----|-----|-----| |Возможные |Гидрохимик I категории |
 |наименования | | |должностей | | |-----|-----|-----|-----|-----|
 -----| |Требования к|Высшее образование - специалитет,| образованию
 и|магистратура | |обучению | | |-----|-----|-----|-----| |Требования к
 опыту|Стаж работы в должности гидрохимика II| |практической работы |категории не менее трех лет
 | |-----|-----|-----|-----| |Особые условия|Инструктаж по охране труда при
 работе на| |допуска к работе |воде и рыбопромысловых судах | |-----|-----|-----|
 -----|
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----|-----| |Наименование | Код |
 Наименование базовой группы, | | документа | | должности (профессии) или | | | специальности | |----
 -----|-----|-----|-----| |ОКЗ | 2112 |Метеорологи | |-----|-----|-----|-----
 -----| |ЕКС | 20618 |Гидрохимик | |-----|-----|-----|-----| |ОКСО | 020601
 |Гидрология | | |-----|-----|-----|-----| | | 020603 |Океанология | |-----|-----|-----|-----
 -----|
 3.3.1. Трудовая функция
-----		-----		---	Наименование	Организация	Код	С/01.8	Уровень	8
мониторинга среды			(подуровень)							
обитания водных			квалификации							
биоресурсов										
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----		Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой
оригинала			функции	-----	-----	-----	-----			
Код Регистрационный										
оригинала номер										
профессионального										
стандарта	-----	-----	-----	-----		Трудовые действия	Планирование работ по			
ведению мониторинга			водных объектов			-----	-----	-----	-----	
программы работ по ведению			мониторинга водных объектов			-----	-----	-----	-----	
Организация работы коллектива специалистов			по ведению мониторинга водных объектов			-----				
-----			Контроль реализации программы мониторинга			водных объектов			-----	
-----			Контроль ведения базы данных мониторинга			водных объектов			-----	
-----			Формирование отчетной документации			-----	-----	-----	-----	
-----		Необходимые умения	Организовывать и контролировать работу			коллектива			-----	
-----			Разрабатывать программу и календарный график			работ по ведению				
мониторинга водных объектов			-----	-----	-----	-----			Давать рекомендации по	
оптимизации качества			водной среды и поддержания его на требуемом			нормативами уровне				
-----	-----	-----	-----			Уверенно владеть компьютерной техникой			-----	-----
 -----| | |Взаимодействовать с природоохранными | | |ведомствами | | |-----|-----|-----|-----
 -----| |Необходимые знания |Современные стандартные методы | | |гидрохимического
 анализа | | |-----|-----|-----|-----| | |Новейшие нормативы гидрохимического контроля| | |-----
 -----| | |Кадастр водных объектов региона и виды | | | |водопользования | | |-----

-----| | Общие эколого-географические и местные | | специфические особенности
водных объектов | | региона | | -----| | Климатические и погодные условия
региона | | -----| | Гидрологическое состояние водных объектов | | региона
| | -----| | Нормативная документация по ведению | | мониторинга водных
объектов | | -----| | Методы типизации водных объектов по |
| гидрохимическим показателям | | -----| | Порядок ведения и структура
базы данных | | гидрохимического мониторинга | | -----|
| Другие | - | характеристики | | -----|

3.3.2. Трудовая функция

-----| -----| ---| Наименование | Оценка состояния и | Код|C/02.8| Уровень | 8 |
уровня загрязнения		(подуровень)	
водных объектов		квалификации	
рыбохозяйственного			
| значения | | | |
| -----| -----| ---|
| -----| -----| -----| -----| Происхождение | Оригинал X| Заимствовано| | трудовой | | из
оригинала| | функции | -----| -----| -----| -----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта | -----| -----| | Трудовые действия | Обобщение и анализ
материалов наблюдений за | | состоянием и загрязнением воды | | -----| |
| Статистическая обработка материалов | | -----| | Оценка соответствия
качества воды нормативам| | для водных объектов рыбохозяйственного | | значения | | -----
-----| | Подготовка заключений, справок и | | информационных материалов | | -----
-----| | Подготовка характеристики экологического | | состояния водного объекта по
гидрохимическим| | показателям | | -----| | Ведение отчетной
документации | | -----| | Необходимые умения | Выполнять
статистические расчеты | | -----| | Анализировать гидрохимические данные
| | -----| | Формировать отчетную документацию | | -----
-----| | Работать с электронными базами данных | | результатов гидрохимического анализа | | -----
-----| -----| | Необходимые знания | Гидрологическое, гидрохимическое и |
| экологическое состояние и уровень | | существующего загрязнения водных объектов | | региона | |
| -----| | Нормативы качества воды для водных объектов | |
| рыбохозяйственного значения | | -----| | Основы классификации вод по
гидрохимическим | | показателям | | -----| | Стандартные формы отчетной
документации | | -----| | Другие | - | характеристики | | -----
-----| -----|

3.3.3. Трудовая функция

-----| -----| ---| Наименование | Гидрохимический | Код|C/03.8| Уровень | 8 |
контроль		(подуровень)	
антропогенного		квалификации	
воздействия на водные			
объекты			
рыбохозяйственного			
| значения | | | |
| -----| -----| ---|
| -----| -----| -----| -----| Происхождение | Оригинал X| Заимствовано| | трудовой | | из

оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта |-----|-----|-----|-----|

Трудовые действия |Выявление источников
антропогенного | | воздействия на водные объекты | | |-----| | | Организация
сбора проб воды для | | гидрохимического анализа в местах сброса | | промышленных и бытовых
сточных вод, а также | | вод после очистных сооружений | | |-----| | |

|Определение влияния на водные объекты| | рыбохозяйственного значения сброса | | промышленных
и бытовых сточных вод | | |-----| | | Работа в органах, расследующих случаи | |

|аварийного и экстремально высокого| | загрязнения водных объектов путем | | гидрохимического
анализа и установления | | возможных источников загрязнения | | |-----| | |

|Подготовка гидрохимического раздела | | заключения "Оценка воздействия на окружающую | |
среду" | | |-----| | | Подготовка отчетной документации | | |-----|-----|

|-----| |Необходимые умения |Анализировать последствия воздействия | |
хозяйственной деятельности на водные | | объекты, включая эвтрофирование | | |-----|

|-----| | |Оценивать получаемые результаты | | гидрохимического анализа с точки зрения | |
возможного загрязнения водного объекта | | |-----| | | Оперативно
организовывать сбор материалов | | при аварийных сбросах | | |-----| | |

|Выполнять нормативные требования к порядку | | расследования случаев | |
аварийного/экстремального загрязнения | | |-----| | | Составлять раздел
экспертного заключения по | | результатам рыбохозяйственной и | | экологической экспертизы | | |-----|

|-----| | |Разрабатывать рекомендации по нормализации | | экологического
состояния | | |-----|-----| |Необходимые знания |Основные виды и
источники антропогенного | | загрязнения водных объектов | | |-----| | |

|Состав и характер сбросов сточных вод при | | различных технологических процессах и | |
производствах | | |-----| | | Фоновые гидрологические и гидрохимические | |
параметры водных объектов региона | | |-----| | | Нормативно-правовые
основы экологического | | контроля водных объектов | | |-----| | | Методы
оценки и нормативы качества воды в | | водных объектах рыбохозяйственного значения | | |-----|

|-----| | |Типы, устройство и принципы работы очистных | | сооружений | | |-----|

|-----| | |Особенности воздействия сточных вод на | | гидробионтов | | |-----|

|-----| | |Форма, состав и структура отчетной | | документации | | |-----|-----|

|-----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|-----| 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
|Западно-Балтийское территориальное управление Росрыболовства, | | Калининградская область | |---|
- |-----| |2 |Агентство по рыболовству и развитию
рыбохозяйственного | | комплекса Калининградской области | |---|-----|
- |-----| |3 |Калининградский областной Союз рыболовецких колхозов | |---|-----|
- |-----| |4 |ФГУП "АтлантНИРО", Калининградская область | |---|-----|
- |-----| |5 |ФГБУ "Запбалтрыбвод", Калининградская область | |---|-----|
- |-----|