

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по производству дезинфицирующих средств

1572

Регистрационный номер

### Содержание

- I. Общие сведения.....
- II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....
- III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....
- 3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение аналитического контроля качества дезинфицирующих средств».....
- 3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологии производства дезинфицирующих средств».....
- IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....

### I. Общие сведения

Производство дезинфицирующих средств

(наименование вида профессиональной деятельности)

26.037

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Технологическое обеспечение производства дезинфицирующих средств

Группа занятий:

2141	Инженеры в промышленности и на производстве	3141	Специалисты-техники в области биологических исследований (за исключением среднего медицинского персонала)
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.59.5	Производство прочих химических продуктов, не включенных в другие группировки
71.20.1	Испытания и анализ состава и чистоты материалов и веществ: анализ химических и биологических свойств материалов и веществ; испытания и анализ в области гигиены питания, включая ветеринарный контроль и контроль за производством продуктов питания
20.41	Производство мыла и моющих, чистящих и полирующих средств
(код ОКВЭД)	(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	Проведение аналитического контроля качества дезинфицирующих средств	6	Контроль качества компонентов дезинфицирующих средств	А/01.6	6
			Проведение химического и биологического анализа дезинфицирующих средств	А/02.6	6
В	Обеспечение технологии производства дезинфицирующих средств	6	Ведение производственной и технологической деятельности на производстве дезинфицирующих средств	В/01.6	6
			Организация и контроль технологического процесса производства дезинфицирующих средств	В/02.6	6

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение аналитического контроля качества дезинфицирующих средств»

Наименование	Проведение аналитического контроля качества дезинфицирующих средств	Код	А	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Лаборант химико-бактериологического анализа Химик-аналитик Лаборант химического анализа Химик-микробиолог Биохимик
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в организациях химической промышленности при среднем профессиональном образовании
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3141.	Специалисты-техники в области биологических исследований (за исключением среднего медицинского персонала)
ЕТКС или ЕКС		Инженер по качеству
		Инженер-химик
ОКПДТР	20327	Биохимик
	22583	Инженер по качеству
	22860	Инженер-химик
ОКСО 2016	2.18.02.01	Аналитический контроль качества химических соединений
	1.04.03.01	Химия
	2.18.03.01	Химическая технология
	2.19.03.01	Биотехнология

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества компонентов дезинфицирующих средств	Код	A/01.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1572
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Отбор проб компонентов дезинфицирующих средств в соответствии с нормативно-технической документацией
	Регистрация и учет данных проб в журнале регистрации
	Контроль соответствия характеристик компонентов техническим условиям
	Анализ рабочего задания на подготовку растворов и реагентов для проведения анализа компонентов дезинфицирующих средств
	Выбор методики проведения анализа компонентов дезинфицирующих средств
	Выбор приборов и оборудования для проведения анализа компонентов дезинфицирующих средств
	Выполнение качественных и количественных анализов компонентов дезинфицирующих средств с применением биологических, физико-химических и инструментальных методов анализа
	Обработка результатов измерений и их интерпретация
	Определение сходимости, воспроизводимости и оценка погрешности результатов измерений
	Внесение данных результатов анализа в журнал для фиксации характеристик проб компонентов дезинфицирующих средств
	Необходимые умения
Контролировать работу оборудования и приборов при проведении анализа	
Применять методики анализа для определения характеристик компонентов дезинфицирующих средств	
Производить микробиологический анализ	
Соотносить требования методики анализа с приборами и оборудованием для проведения анализа компонентов дезинфицирующих средств	
Интерпретировать результаты биологических, физико-химических и инструментальных методов анализа	
Рассчитывать погрешности измерений, полученных в результате анализа проб компонентов дезинфицирующих средств	
Оформлять журнал результатов анализа проб компонентов дезинфицирующих средств	
Контролировать санитарно-гигиеническое состояние оборудования производства дезинфицирующих средств	
Делать выводы по возможности применения сырья для производства дезинфицирующих средств	
Необходимые знания	Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора
	Методики проведения необходимых расчетов при интерпретации данных анализа и погрешности измерений
	Методы микробиологического и химико-бактериологического анализа

	Физико-химические методы анализа
	Статистические методы обработки результатов измерений
	Требования безопасного обращения с химическими реагентами при проведении биологических, химических и физико-химических методов анализа
	Нормативно-техническая документация и требования к рабочему месту, лабораторным условиям
	Нормативно-техническая документация и требования к средствам измерений, испытательному оборудованию, пробам, растворам
	Специализированные программы для обработки результатов физико-химических методов анализа
	Технология производства дезинфицирующих средств
	Виды и назначение дезинфицирующих средств
	Основы микробиологии
	Правила безопасного ведения работ при выполнении микробиологического и бактериологического анализа
	Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены
	Правила пользования средствами пожаротушения и применения средств индивидуальной защиты
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение химического и биологического анализа дезинфицирующих средств	Код	A/02.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	1572
				а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего задания на проведение химического и биологического анализа дезинфицирующих средств
	Выбор методов проведения анализа дезинфицирующих средств
	Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования к проведению анализа
	Приготовление проб и растворов различной концентрации
	Выполнение качественных и количественных анализов дезинфицирующих средств с применением биологических, химических и физико-химических методов анализа
	Проведение сравнительного анализа продукции для выявления преимуществ и недостатков
	Расчет результатов измерений и погрешности результатов анализа
	Оформление результатов измерений в рабочем журнале
	Оформление протоколов анализа на дезинфицирующее средство
	Работа по разработке новых дезинфицирующих средств

Необходимые умения	Выбирать метод анализа и методику его проведения согласно нормативно-технической документации
	Рассчитывать и определять концентрацию растворов различными способами
	Выбирать приборы и оборудования для проведения анализа
	Приготавливать пробы для проведения анализа в соответствии с выбранным методом
	Собирать лабораторную установку для анализов
	Настраивать лабораторное оборудование и контролировать его работу при проведении анализа
	Устанавливать градуировочные характеристики для физико-химических и инструментальных методов анализа
	Контролировать санитарно-гигиеническое состояние оборудования производства дезинфицирующих средств
	Производить первичную и математическую обработку экспериментальных данных
	Рассчитывать и интерпретировать результаты измерения характеристик дезинфицирующего средства с учетом погрешности, сходимости, воспроизводимости и достоверности результатов анализа
	Оформлять протоколы анализа
	Делать выводы о соответствии характеристик химических и биологических параметров дезинфицирующего средства требованиям технических условий и/или техническому заданию
	Необходимые знания
Требования к условию проведения химико-бактериологического анализа	
Основы микробиологии, категории и формы микроорганизмов	
Виды и свойства дезинфицирующего средства	
Физико-химические и биологические методы анализа	
Методы определения и расчета погрешностей измерений	
Назначение и устройство лабораторного оборудования	
Устройства, условия и правила применения контрольно-измерительных приборов	
Правила обращения с химическими реagenтами и хранения химических реagenтов	
Классификация растворов и способы выражения концентрации растворов	
Методы расчета концентрации растворов	
Назначение, классификация химико-аналитических лабораторий и требования к ним	
Назначение, виды, способы и техника выполнения отбора проб	
Основные методики ведения биологического и физико-химического анализа	
Методы микробиологического и химико-бактериологического анализа	
Специализированные программы для обработки результатов физико-химических методов анализа	
Специализированные программы для обработки результатов химико-физического анализа	
Правила безопасного ведения работ при выполнении микробиологического и бактериологического анализа	
Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены	

	Правила пользования средствами пожаротушения и применения средств индивидуальной защиты
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технологии производства дезинфицирующих средств»

Наименование	Обеспечение технологии производства дезинфицирующих средств	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Технолог цеха/участка Инженер-технолог Инженер-технолог III категории Инженер-технолог II категории Инженер-технолог I категории Главный технолог
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на инженерно-технических должностях на производстве дезинфицирующих средств для главного технолога Для должностей с категорией опыт работы по более низкой (предшествующей) категории не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности При необходимости присвоение категории производится на основе определения сложности трудовой деятельности с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемых работ

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141.	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕТКС или ЕКС		Инженер-технолог (технолог)
		Главный технолог
ОКПДТР	21009	Главный технолог (в промышленности)
	22854	Инженер-технолог

	27142	Технолог
ОКСО 2016	1.04.03.01	Химия
	2.18.03.01	Химическая технология
	2.19.03.01	Биотехнология

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение производственной и технологической деятельности на производстве дезинфицирующих средств	Код	В/01.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		1572
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и корректировка технологического регламента процесса производства дезинфицирующих средств
	Регулирование процесса производства в соответствии с технологическим регламентом
	Обеспечение соблюдения технологического регламента и технологической дисциплины производства дезинфицирующих средств
	Контроль соблюдения технологической дисциплины производства дезинфицирующих средств
	Контроль графика планового ремонта и/или замены оборудования
Необходимые умения	Обосновывать решение по корректировке технологического регламента в соответствии с техническими условиями и техническим заданием
	Обосновывать решение по использованию новых видов сырьевых компонентов для производства дезинфицирующих средств
	Определять необходимость использования технологической оснастки, оборудования для производства дезинфицирующих средств
	Обосновывать решение по замене и ремонту оборудования
	Выявлять причины сбоя в работе используемого оборудования
	Выявлять причины отклонения процесса производства дезинфицирующих средств от технологического регламента на всех этапах
	Определять задачи по вопросам корректировки и устранения выявленных отклонений от технологического регламента
Необходимые знания	Технологический процесс производства дезинфицирующих средств
	Свойства, виды и назначение дезинфицирующих средств
	Физико-химические свойства сырьевых компонентов
	Устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов
	Параметры технологического режима и правила регулирования процесса производства дезинфицирующих средств в рамках технологического регламента
	Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов
	Трудовое законодательство Российской Федерации



	Основы экономики, организации труда, производства и управления
	Правила безопасного ведения работ при использовании биологических препаратов
	Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены
	Правила пользования средствами пожаротушения и применения средств индивидуальной защиты
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль технологического процесса производства дезинфицирующих средств	Код	В/02.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1572
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль соблюдения технологических параметров производства дезинфицирующих средств в соответствии с технологическим регламентом
	Разработка планов оснащённости производства оборудованием и средствами автоматизации (цифровизации), позволяющим повысить эффективность и конкурентоспособность производства
	Определение оптимального количества устройств и оборудования на основе их характеристик и технических условий
	Разработка технологических карт, технических инструкций, технологических схем
	Проведение анализа причин выпуска дезинфицирующего средства, характеристики которого не отвечают требованиям технического задания
	Разработка мероприятий по выявлению, предупреждению и устранению причин выпуска продукции, характеристики которой не отвечают требованиям технического задания
	Составление рабочего задания для производства новых дезинфицирующих средств
	Рассмотрение поступающих рекламаций на выпускаемую продукцию
	Контроль метрологического обеспечения производства
	Составление рабочего задания на проведение аналитического контроля дезинфицирующего средства и его компонентов
	Анализ рынка дезинфицирующих средств
Необходимые умения	Оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с правилами и требованиями нормативно-технической документации на производстве дезинфицирующих средств
	Разрабатывать и оформлять документы, регламентирующие технологические процессы производства дезинфицирующих средств
	Составлять план эффективного размещения оборудования и

	технологической оснастки производства дезинфицирующих средств
	Выбирать оптимальные параметры технологического процесса производства в соответствии с технологическим регламентом
	Планировать технологический процесс и линию производства дезинфицирующих средств в соответствии с технологическим регламентом
	Производить расчет параметров технологического процесса (количество сырья и вспомогательных материалов, производительность технологического оборудования, материальные и тепловые балансы)
	Контролировать выполнение графика государственной поверки контрольно-измерительных приборов и оборудования
	Производить анализ кадрового обеспечения производства и определять необходимость обучения в целях повышения квалификации персонала
Необходимые знания	Основы расчета узлов и элементов технологического оборудования
	Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
	Основы государственного метрологического контроля и надзора
	Общие требования безопасности на территории организации, в производственных помещениях оснастки производства дезинфицирующих средств
	Условия хранения и транспортировки особо опасных веществ
	Эксплуатационные характеристики оборудования, используемого в производстве дезинфицирующих средств
	Принципы организации и планирования производства и организации труда
	Методы анализа и оценки качества сырьевых компонентов и готовой продукции
	Принципы выбора оборудования для производства дезинфицирующих средств
	Основы менеджмента и маркетинга
	Система мер по безопасному ведению работ при использовании биологических препаратов в организации производства дезинфицирующих средств
	Требования охраны труда, производственной санитарии и гигиены
	Правила пользования средствами пожаротушения и применения средств индивидуальной защиты
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

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

##### **4.1. Ответственная организация-разработчик**

НО «Российский союз предприятий и организаций химического комплекса», город Москва Президент	Иванов Виктор Петрович
---	------------------------

##### **4.2. Наименования организаций-разработчиков**

1	ООО «Научно-исследовательский и аналитический центр «Техновек», город Москва
---	--

2	Совет по профессиональным квалификациям химического и биотехнологического комплекса, город Москва
3	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва