

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «22» декабря 2014 г. №1088н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор копильной установки

320

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Ведение технологических и вспомогательных операций при копчении холодным и горячим способом в копильных установках (камерах) периодического и непрерывного действия

(наименование вида профессиональной деятельности)

15.014

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществление, контроль и управление технологическим процессом копчения мяса и мясопродуктов, рыбы и морепродуктов

Группа занятий:

3119	Техники физических и инженерных направлений деятельности, не вошедшие в другие группы	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ ¹)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

15.13	Производство продукции из мяса животных и мяса птицы
15.20	Переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Ведение технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов в коптильных установках (камерах) периодического и непрерывного действия	3	Подготовка топлива для дымового копчения и коптильных сред для проведения процессов бездымного копчения при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	А/01.3	3
			Организация процесса приготовления дымовоздушной смеси в дымогенераторах различных типов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	А/02.3	3
			Размещение полуфабриката в коптильных камерах различных типов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	А/03.3	3
			Проведение предварительной термической обработки и копчения в соответствии с технической документацией на продукцию при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	А/04.3	3
			Санитарная обработка коптильных камер при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	А/05.3	3
В	Эксплуатация и управление коптильными установками при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	4	Проверка режимов работы дымогенераторов и коптильных установок для производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	В/01.4	4
			Обслуживание контрольно-измерительных приборов дымогенераторов и коптильных установок при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	В/02.4	4
			Обслуживание и управление дымогенераторами и коптильными установками при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	В/03.4	4

С	Регулирование технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов, ведение необходимой документации	5	Регулирование технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов в коптильных установках (камерах) периодического и непрерывного действия в соответствии с установленными режимами	С/01.5	5
			Ведение необходимых технологических журналов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	С/02.5	5
			Обеспечение санитарно-гигиенических требований к технологическому процессу производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов и утилизации дымовых сред и выбросов	С/03.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов в коптильных установках (камерах) периодического и непрерывного действия	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Оператор коптильной установки
-----------------------------------	-------------------------------

Требования к образованию и обучению	Основное общее образование, среднее общее образование, дополнительное профессиональное обучение, программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в рыбной или мясной промышленности не менее одного года
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности
ЕТКС ⁱⁱⁱ	§ 20	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 3-го разряда
	§ 33	Оператор коптильной установки 4-го разряда
ОКНПО ^{iv}	420201	Оператор коптильной установки
	410205	Аппаратчик термической обработки колбасных изделий

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка топлива для дымового копчения и коптильных сред для проведения процессов бездымного копчения при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	----------	--------	---	---

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

Трудовые действия	Составление смеси опилок (гранул) для получения дыма
	Приготовление жидких и гелеобразных коптильных сред для осуществления технологической операции
	Оценка соответствия качества опилок (гранул), жидких и гелеобразных коптильных сред параметрам технологического процесса
Необходимые умения	Разводить коптильные препараты и гели водой или водными растворами
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Оценивать соответствие качества жидких и гелеобразных коптильных сред параметрам технологического процесса
Необходимые знания	Дозировки и температурные условия разведения коптильных препаратов
	Требования охраны труда
	Требования к качеству опилок, жидких и гелеобразных коптильных сред
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация процесса приготовления дымовоздушной смеси в дымогенераторах различных типов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	----------	--------	---	---

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

Трудовые действия	Загрузка и разжигание древесного топлива
	Фиксация брусков в аппаратах фрикционного типа

	Регулирование температуры предварительного нагрева и перегонки древесины
	Регулирование скорости подачи воздуха в зону генерации дыма
	Регулирование скорости подачи дыма и воздуха в смесительную камеру для получения дымовоздушной смеси
Необходимые умения	Выбирать режим генерации дыма в зависимости от типа древесины
	Работать с различными типами интерфейсов, используемых в системах управления коптильными установками
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Регулировать (ручным и дистанционным способом) скорости потока воздуха и дыма в зонах генерации дыма и его смешивания с воздухом
Необходимые знания	Свойства основных видов древесного топлива, используемого для копчения
	Устройство и принципы работы основных типов дымогенераторов
	Требования охраны труда
	Принципы работы систем принудительной и естественной вентиляции, используемых в коптильных установках
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Размещение полуфабриката в коптильных камерах различных типов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код	А/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль правильности нанизывания подготовленного полуфабриката на носители
	Контроль правильности накалывания подготовленного полуфабриката на крючки
	Контроль правильности навешивания подготовленного полуфабриката на носители
	Контроль правильности размещения подготовленного полуфабриката на сетках и решетках
Необходимые умения	Фиксировать полуфабрикаты для копчения на различных типах носителей
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Размещать носители в коптильной камере
Необходимые знания	Правила размещения полуфабриката для копчения на носителях
	Требования охраны труда
	Технологические инструкции по копчению мяса и рыбы
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение предварительной термической обработки и копчения в соответствии с технической документацией на продукцию при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	----------	--------	---	---

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

Трудовые действия	Слежение за работой систем подачи и отвода дыма, воздуха и дымовоздушной смеси на различных участках коптильной установки
	Контроль за основными параметрами, характеризующими режим копчения: плотностью, влажностью, температурой и скоростью движения дымовоздушной смеси; температурой и влажностью воздуха, используемого для подсушки, проварки, запекания; температурой в центре продукта
	Контроль за процессом тления в камерах с непосредственным сжиганием древесного топлива
Необходимые умения	Работать с различными типами интерфейсов, используемыми в системах управления коптильными установками
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Регулировать (механически и дистанционно) скорость потока воздуха, дыма и дымовоздушной смеси в различных зонах коптильной установки
Необходимые знания	Основные параметры, характеризующие режим копчения и возможные диапазоны его изменения
	Основные типы интерфейсов, используемых в системах управления коптильными установками
	Требования охраны труда
	Принципы работы систем принудительной и естественной вентиляции
	Правила выбора участков продукта для определения его температуры
	Техническая документация, регламентирующая процесс копчения
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Санитарная обработка коптильных камер при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	----------	--------	---	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Удаление остатков несгоревшего топлива из коптильных камер и дымогенераторов				
	Приготовление рабочих растворов моющих средств				
	Предварительная механическая очистка рабочих поверхностей и ополаскивание				
	Обработка рабочих поверхностей моющими средствами				
	Удаление моющих средств с рабочих поверхностей				
	Проверка полноты удаления растворов моющих средств				
Необходимые умения	Визуально оценивать степени загрязнения рабочих поверхностей коптильной камеры				
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты				
	Проводить обработку рабочих поверхностей моющими средствами в определенной последовательности				
	Определять реакцию среды с использованием различного рода индикаторов, в том числе индикаторной бумаги				
Необходимые знания	Санитарные правила и нормы, обязательные для предприятий по производству мясной и рыбной продукции				
	Основное содержание типовых инструкций по применению моющих средств для санитарной обработки на промышленных предприятиях				
	Принципы работы устройств, используемых для нанесения моющих средств на рабочие поверхности				
	Инструкция по санитарной обработке технологического оборудования и производственных помещений на предприятиях мясной промышленности				
	Требования охраны труда				
	Инструкция по санитарной обработке технологического оборудования на рыбообрабатывающих предприятиях и судах				
Другие характеристики	-				

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация и управление коптильными установками при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Старший оператор коптильной установки
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование, основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих, среднее профессиональное образование
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего общего образования, прохождении основных программ профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программ повышения квалификации рабочих опыт работы в рыбной или мясной отраслях, связанный с проведением процесса копчения, не менее двух лет При наличии среднего профессионального образования опыт работы в должности операторов коптильной установки не требуется
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3119	Техники физических и инженерных направлений деятельности, не вошедшие в другие группы
	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности
ЕТКС	§ 20, 21, 22	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 3-го, 4-го, 5-го
	§ 33, 34	Оператор коптильной установки 4-го, 5-го разрядов
ОКНПО ⁴	420201	Оператор коптильной установки
	410205	Аппаратчик термической обработки колбасных изделий

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка режимов работы дымогенераторов и коптильных установок для производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка исправности колосниковых решеток и устройств разравнивания древесного топлива
-------------------	--

	Проверка исправности систем обогрева воздуха и вентиляции
	Проверка системы генерации дыма
Необходимые умения	Осуществлять диагностику исправности разравнивающих устройств, систем обогрева воздуха, вентиляции и сжигания топлива
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Устройство и принцип работы систем сжигания древесины
	Требования охраны труда
	Методы диагностики исправности разравнивающих устройств, систем обогрева воздуха, вентиляции и сжигания топлива
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание контрольно-измерительных приборов дымогенераторов и коптильных установок при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-------	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Замер технологических параметров работы оборудования по показаниям приборов
	Проверка исправности приборов на соответствие требованиям
	Подготовка приборов перед замером
	Ведение записей в журнале замеров
Необходимые умения	Оценивать техническое состояние приборов
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Снимать показания с контрольно-измерительных приборов
	Анализировать показания контрольно-измерительных приборов
Необходимые знания	Устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов
	Инструкции по проведению замеров
	Правила ведения документации
	Устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание и управление дымогенераторами и коптильными установками при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код д	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-------	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание дымогенераторов и коптильных установок
	Определение неисправности работы коптильной установки и дымогенератора

	Выключение оборудования в случае аварийной ситуации Подача заявок на ремонт и устранение неисправностей в работе дымогенераторов и коптильных установок
Необходимые умения	Проводить техническое обслуживание систем дымогенерации, вентиляции и обогрева воздуха
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Выявлять неисправности работы коптильной установки и дымогенератора
	Составлять техническое описание неисправностей в работе дымогенераторов и коптильных установок
Необходимые знания	Устройство, принципы и основное содержания правил по эксплуатации коптильных установок и дымогенераторов
	Основные признаки, свидетельствующие о неисправности работы коптильной установки и дымогенератора во время их работы
	Требования охраны труда
	Знание основных составляющих комплектации дымогенераторов и коптильных установок
	Знание основных видов коптильного оборудования
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Регулирование технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов, ведение необходимой документации	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Мастер участка копчения
-----------------------------------	-------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование, основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих, среднее профессиональное образование
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего общего образования, прохождении основных программ профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программ повышения квалификации рабочих опыт работы в рыбной или мясной отраслях, связанный с проведением процесса копчения, не менее трех лет При наличии среднего профессионального образования опыт

	работы в рыбной или мясной отраслях, связанный с проведением процесса копчения, не менее одного года
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3119	Техники физических и инженерных направлений деятельности, не вошедшие в другие группы
	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности
ЕТКС	§ 20, 21, 22, 23	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 3-го, 4-го, 5-го, 6-го разрядов
	§ 33, 34	Оператор коптильной установки 4-го, 5-го разрядов
ОКНПО	420201	Оператор коптильной установки
	410205	Аппаратчик термической обработки колбасных изделий
ОКСО ^v	260301	Технология мяса и мясных продуктов (техник)
	260302	Технология рыбы и рыбных продуктов (техник)

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование технологического процесса производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов в коптильных установках (камерах) периодического и непрерывного действия в соответствии с установленными режимами	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Регулирование режима предварительной термической обработки и копчения относительно заданного
	Подбор оптимальных режимов предварительной термической обработки и копчения, исходя из вида и качества сырья
Необходимые умения	Производить оценку по показателям приборов степени отклонения режимов предварительной термической обработки и копчения от заданного
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Производить оценку органолептических и физических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Устанавливать причины появления брака и снижения качества готовой продукции
Необходимые знания	Основы тепло- и массообменных процессов при сушке, холодном и горячем копчении
	Причины появления брака и дефектов в копченой и вяленой продукции
	Основные компоненты коптильного дыма

	Требования охраны труда
	Допустимый диапазон варьирования физико-химических и органолептических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Технологические инструкции по изготовлению копченой рыбной и мясной продукции
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение необходимых технологических журналов при производстве копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ведение журнала по учету расхода полуфабрикатов и выхода готовой продукции на операции копчения
	Ведение журнала по записи режимов предварительной термической обработки и копчения
Необходимые умения	Оформлять журнал по учету расхода полуфабрикатов и выхода готовой продукции на операции копчения
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Производить расчет выхода готовой продукции по нормам потерь
Необходимые знания	Общие правила составления учетной документации
	Требования охраны труда
	Правила расчета выхода готовой продукции
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение санитарно-гигиенических требований к технологическому процессу производства копченой мясопродукции, рыбы и морепродуктов и утилизации дымовых сред и выбросов	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

стандарта

Трудовые действия	Соблюдение периодичности санитарной обработки коптильных камер
	Соблюдение температурно-временных условий хранения копченой продукции на коптильном участке
	Техническое обслуживание приборов и установок по очистке дымовых выбросов
	Принятие решения о направлении дымовых выбросов на определенный тип утилизации
Необходимые умения	Настраивать режим и контролировать работу установок по очистке дымовых выбросов
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Оценивать степень пригодности дымовых выбросов для того или иного типа утилизации
Необходимые знания	Санитарно-гигиенические правила и нормы по производству копченой рыбной и мясной продукции
	Основные методы и типы оборудования по очистке дымовых выбросов
	Требования охраны труда
	Возможные направления утилизации дымовых выбросов при различных способах их предварительной очистки
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	ГК «Атлантис», Калининградская область, Багратионовский район, поселок Совхозное
2	ЗАО «Атлант Пасифик», город Москва
3	ЗАО «Матимекс», город Москва
4	Мясоперерабатывающее предприятие ООО «СоюзПродукт», город Калининград
5	ООО «Амикс-Фиш», город Калининград
6	ООО «Ваш Технолог», город Санкт-Петербург
7	ООО «Рыбная компания «Октопус плюс», город Калининград
8	ООО «Рыбный дом», город Москва
9	ООО «Самбия-Фиш», город Калининград
10	ООО «Си прод», город Москва
11	ООО рыбокомбинат «Колхоз «За Родину», город Светлый, Калининградская область
12	Союз предприятий, осуществляющих деятельность в сфере рыбного хозяйства и аквакультуры «Рыбный союз», город Москва
13	ФГУП «АтлантНИРО», город Калининград

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ Единый тарифно-квалификационный справочник, выпуск 49, раздел «Производство мясных продуктов», выпуск 50, раздел «Добыча и переработка рыбы и морепродуктов».

^{iv} Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

^v Общероссийский классификатор специальностей по образованию.