



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 64913

от 07 сентября 2014 г.

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

ПРИКАЗ

4 августа 2021 г.

Москва

№ 540н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Оператор тепловых/холодильных установок»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор тепловых/холодильных установок».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1127н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор тепловых/холодильных установок» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 февраля 2015 г., регистрационный № 36023).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «4» августа 2021 г. № 540н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор тепловых/холодильных установок

251

Регистрационный
номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса сушки твердой и сыпучей продукции в сушильных установках»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках».....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса сушки пищевых продуктов с пульта управления в сушилках и камерах различной конструкции».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья и продуктов в механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратах или в морозильных камерах холодильника».....	17
3.5. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса сублимационной сушки, скоростного непрерывного подсушивания продуктов на сушильных установках различных конструкций и получения порошков»	24
3.6. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса замораживания рыбы и рыбопродуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах»	34
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	42

I. Общие сведения

Управление работой тепловых и холодильных установок при термической
обработке пищевых продуктов

(наименование вида профессиональной деятельности)

22.001

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Управление работой тепловых и холодильных установок при термической обработке и
хранении пищевой продукции, их обслуживание и контроль

Группа занятий:

7511	Обработчики и изготовители мясных, рыбных и других продуктов питания	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

10.11.1	Производство мяса в охлажденном виде
10.11.2	Производство пищевых субпродуктов в охлажденном виде
10.11.3	Производство мяса и пищевых субпродуктов в замороженном виде
10.11.5	Производство животных жиров
10.12.1	Производство мяса птицы в охлажденном виде
10.12.2	Производство мяса птицы в замороженном виде
10.12.3	Производство жиров домашней птицы
10.13.1	Производство соленого, вареного, запеченного, копченого, вяленого и прочего мяса
10.13.2	Производство колбасных изделий
10.13.9	Предоставление услуг по тепловой обработке и прочим способам переработки мясных продуктов
10.20	Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков
10.31	Переработка и консервирование картофеля
10.39.9	Предоставление услуг по тепловой обработке и прочим способам подготовки овощей и фруктов для консервирования
10.41	Производство масел и жиров
10.51.4	Производство молока и сливок в твердой форме
10.52	Производство мороженого
10.72.4	Производство замороженных хлебулочных полуфабрикатов
10.73.3	Производство консервированных или замороженных макаронных изделий
11.05	Производство пива
(код ОКВЭД ²)	(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
A	Ведение технологического процесса сушки твердой и сыпучей продукции в сушильных установках	2	Управление технологическим процессом сушки твердых и сыпучих продуктов в сушильных установках и его регулирование Обслуживание сушильных установок и контроль их работы	A/01.2 A/02.2	2 2
B	Ведение технологического процесса охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках	2	Управление процессом охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках и его регулирование Обслуживание холодильных установок с различными охладителями и контроль их работы	B/01.2 B/02.2	2 2
C	Ведение технологического процесса сушки пищевых продуктов с пульта управления в сушилках и камерах различной конструкции	3	Управление технологическим процессом сушки продуктов (включая мясопродукты) в различных сушилках и печах и его регулирование Обслуживание машин и оборудования по переработке пищевых продуктов методом сушки и контроль их работы Контроль качества высушенной продукции	C/01.3 C/02.3 C/03.3	3 3 3
D	Ведение технологического процесса замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья и продуктов в механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратах или в	3	Управление процессом замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья, продуктов и его регулирование Управление процессом охлаждения молочных продуктов и закаливания мороженого, его регулирование Обслуживание механизированных и автоматизированных холодильных установок различной конструкции и контроль их работы	D/01.3 D/02.3 D/03.3	3 3 3

	морозильных камерах холодильника		Контроль качества охлажденной и замороженной продукции	D/04.3	3
E	Ведение технологического процесса сублимационной сушки, скоростного непрерывного подсушивания продуктов на сушильных установках различных конструкций и получения порошков	4	Управление скоростным и непрерывным процессом подсушивания различных продуктов большого объема и процессом получения порошков, их регулирование Управление технологическим процессом сублимационной сушки продуктов и его регулирование Обслуживание сушильных и сублимационных установок различной конструкции и контроль их работы	E/01.4 E/02.4 E/03.4	4 4 4
F	Ведение процесса замораживания рыбы и рыбопродуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах	4	Проверка качества готовой продукции и качества организации производственного процесса Управление процессом замораживания и глазировании рыбы и рыбопродукции и его регулирование Обслуживание скороморозильных аппаратов и контроль их работы Контроль качества замороженной продукции и качества организации производственного процесса Руководство операторами и вспомогательными работниками холодильного отделения	E/04.4 F/01.4 F/02.4 F/03.4 F/04.4	4 4 4 4 4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса сушки твердой и сыпучей продукции в сушильных установках		Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Сушильщик пищевой продукции 1-го разряда Сушильщик пищевой продукции 2-го разряда Сушильщик дрожжей 2-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³					
Другие характеристики	-					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
ЕТКС ⁴	§ 151	Сушильщик пищевой продукции 1-го разряда
	§ 152	Сушильщик пищевой продукции 2-го разряда
	§ 18	Сушильщик дрожжей 2-го разряда
ОКПДТР ⁵	18969	Сушильщик пищевой продукции
	18938	Сушильщик дрожжей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом сушки твердых и сыпучих продуктов в сушильных установках и его регулирование	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и оборудования к ведению процесса сушки
	Механическая или ручная загрузка (раскладка) продукта на стационарные рамы, в лотки, сотрясаемые сита, на движущиеся ленты конвейера, кассеты
	Установка рамок или кассет с полуфабрикатами в сушильные шкафы или на вагонетки
	Сушка твердых, сыпучих продуктов вручную
	Сушка твердых, сыпучих продуктов и суспензий в сушилках
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов
	Периодическое перемешивание продукта (переворачивание, ворошение) в процессе сушки при помощи приспособлений
	Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры сушки в зависимости от степени высушивания продукта, подачи пара, газа
	Проверка влажности высушиваемого продукта, готовности продукта
	Выгрузка, взвешивание и отбраковка высушенного продукта
	Подноска тары и упаковка продукта в мешки, ящики, бочки
Транспортировка высушенного продукта на последующие операции или на склад	
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Осуществлять загрузку сушильных установок продуктами согласно рабочим инструкциям
	Снимать показания с контрольно-измерительных приборов
	Использовать приспособления при перемешивании продуктов
	Поддерживать температурно-влажностный режим процесса сушки в соответствии с инструкциями
	Регулировать основные параметры процесса – температуру, подачу воздуха и пара – по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Выполнять выгрузку, взвешивание, отбраковку и транспортировку высушенного продукта на последующие операции или на склад
	Пользоваться автоматизированными и полуавтоматизированными системами регулирования сушильного оборудования для сушки твердой и сыпучей продукции
Необходимые знания	Государственные стандарты на сушку пищевой продукции
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы сушильного оборудования для сушки твердой и сыпучей продукции
	Технологические параметры процесса сушки (температурный режим и время сушки)
	Требования, предъявляемые к температурному режиму сушильных установок

	Правила и методы ведения процесса сушки сырья и продуктов
	Правила пользования контрольно-измерительными приборами
	Правила пользования приспособлениями для загрузки (выгрузки) сырья и готового продукта, устройствами для регулирования технологического процесса
	Способы взвешивания, отбраковки и транспортировки высушенного продукта
	Виды тары и способы упаковки готового продукта
	Основы процесса сушки
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством сушильщика пищевой продукции 3-го, 4-го, 5-го разрядов

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание сушильных установок и контроль их работы	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния обслуживаемого оборудования, его пуск и остановка
	Ежесменное техническое обслуживание сушильных установок и контрольно-измерительного оборудования
	Наблюдение за состоянием сушильного оборудования и контрольно-измерительного оборудования, своевременное выявление неполадок
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях
	Мойка и чистка обслуживаемого оборудования
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
	Прекращение работы при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
Необходимые умения	Осуществлять проверку рабочего состояния сушильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Производить пуск и остановку сушильного оборудования в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Обслуживать сушильные печи, установки и камеры, контрольно-измерительные приборы в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Выявлять неполадки в системах автоматизированного и полуавтоматизированного контроля сушильного оборудования для сушки твердой и сыпучей продукции
	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями

	Пользоваться дезинфицирующими растворами при проведении санитарной обработки и дезинфекции обслуживаемого оборудования
Необходимые знания	Приемы и методы проверки рабочего состояния сушильного оборудования
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания и применения сушильного оборудования и контрольно-измерительных приборов
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила стерилизации и дезинфекции сушильного оборудования
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы сушильного оборудования для сушки твердой и сыпучей продукции
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством сушильщика пищевой продукции 3-го, 4-го, 5-го разрядов

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Холодильщик пищевой продукции 2-го разряда Закальщик мороженого 3-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	7511	Обработчики и изготовители мясных, рыбных и других продуктов питания
ЕТКС	§ 156	Холодильщик пищевой продукции 2-го разряда
	§ 21 ⁶	Закальщик мороженого 3-го разряда
ОКЦДТР	12143	Закальщик мороженого
	19513	Холодильщик пищевой продукции

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках и его регулирование	Код	В/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и оборудования к ведению процесса охлаждения или закаливания
	Выполнение процесса охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья до установленной температуры
	Установка, размещение в закалочных и морозильных камерах пищевой продукции, уложенной в тару, с помощью специальных приспособлений
	Наблюдение за ходом процесса охлаждения или замораживания по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов
	Регулирование температуры и времени охлаждения (закалки)
	Проверка внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения (замораживания) продукта
	Определение окончания процесса заморозки (закалки) по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов
	Передача охлажденного (замороженного) продукта на последующую обработку или на склад
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Осуществлять установку и размещение продукции, уложенной в тару, в холодильные и морозильные камеры
	Охлаждать или замораживать (закачивать) пищевую продукцию, полуфабрикаты, сырье в холодильных установках в соответствии с рабочими инструкциями
	Пользоваться автоматизированными и полуавтоматизированными системами регулирования холодильных и морозильных установок для охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья
	Осуществлять контроль и регулировку температурного режима при помощи контрольно-измерительных приборов

	Применять специальные и регулировочные приспособления
	Транспортировать охлажденный (замороженный) продукт на последующую обработку или на склад
Необходимые знания	Государственные стандарты на охлажденную (замороженную) продукцию
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы холодильных и морозильных установок для охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья
	Правила укладки и хранения пищевой продукции в морозильных камерах
	Технологические параметры процесса охлаждения или заморозки (температурный режим и время охлаждения или заморозки)
	Требования, предъявляемые к температурному режиму закалочной или морозильной камеры
	Правила применения специальных и регулировочных приспособлений
	Основы процесса охлаждения (заморозки) (сырье, способы ведения процесса, оптимальные условия, аппаратное оформление с обязательной контрольно-измерительных приборов)
	Способы определения качества охлаждения (замораживания) пищевой продукции
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством холодильщика пищевой продукции 3-го разряда

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание холодильных установок с различными охладителями и контроль их работы	Код	V/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния холодильного оборудования, его пуск и остановка
	Ежесменное техническое обслуживание холодильных (морозильных) установок и контрольно-измерительных приборов
	Наблюдение за состоянием холодильного (морозильного) оборудования и своевременное выявление неполадок
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях
	Подключение сборников к трубопроводам и баллонам с углекислотой
	Мойка и чистка обслуживаемого оборудования
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
Необходимые умения	Осуществлять проверку рабочего состояния холодильного (морозильного) оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями,

	требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Производить пуск и выключение холодильной (морозильной) установки в соответствии с рабочей инструкцией
	Обслуживать холодильное (морозильное) оборудование и контрольно-измерительные приборы в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Выявлять неполадки в системах автоматизированного и полуавтоматизированного контроля холодильных и морозильных установок для охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья
	Выявлять неполадки холодильного (морозильного) оборудования
	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Пользоваться дезинфицирующими растворами при проведении санитарной обработки и дезинфекции обслуживаемого оборудования
Необходимые знания	Приемы и методы проверки рабочего состояния обслуживаемого оборудования
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания и применения холодильного (морозильного) оборудования и контрольно-измерительных приборов
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила стерилизации и дезинфекции холодильного (морозильного) оборудования
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы холодильных и морозильных установок для охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством холодильщика пищевой продукции 3-го разряда

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса сушки пищевых продуктов с пульта управления в сушилках и камерах различной конструкции	Код	С	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 3-го разряда Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 4-го разряда Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 3-го разряда Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 4-го разряда Аппаратчик сушки кости-паренки 4-го разряда Сушильщик длиннотрубчатых макарон 4-го разряда				

	Сушильщик дрожжей 3-го разряда Сушильщик дрожжей 4-го разряда Сушильщик пищевой продукции 3-го разряда Сушильщик пищевой продукции 4-го разряда Оператор сушильных установок
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	Рекомендуются программы повышения квалификации рабочих, служащих не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
ЕТКС ⁷	§ 153	Сушильщик пищевой продукции 3-го разряда
	§ 154	Сушильщик пищевой продукции 4-го разряда
	§ 14	Аппаратчик сушки кости-паренки 4-го разряда
	§ 20	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 3-го разряда
	§ 21	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 4-го разряда
	§ 12	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 3-го разряда
	§ 13	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 4-го разряда
	§ 19	Сушильщик дрожжей 3-го разряда
	§ 20	Сушильщик дрожжей 4-го разряда
ОКПДТР	§ 21	Сушильщик длиннотрубчатых макарон 4-го разряда
	10857	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов
	11002	Аппаратчик сушки кости-паренки
	11017	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов
	18935	Сушильщик длиннотрубчатых макарон
	18938	Сушильщик дрожжей
	18969	Сушильщик пищевой продукции

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом сушки продуктов (включая мясопродукты) в различных сушильных печах и его регулирование	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и сушильного оборудования к ведению процесса сушки
	Загрузка сушильных установок твердыми и сыпучими продуктами с помощью специальных приспособлений
	Подача суспензии (жидкости), пара или подогретого воздуха в сушильную камеру
	Сушка твердых и сыпучих веществ и экстрактов в вальцевых, камерных, туннельных шкафах, барабанных, распылительных и вакуумных сушилках и печах
	Сушка различных продуктов с пульта управления в шахтных, ленточных (конвейерных), шнековых и вакуум-вальцовых сушилках
	Регулирование поступления сырья в установку с другого производственного участка и толщины подаваемого слоя
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов и снятие показаний
	Регулировка температурного режима сушки, влажности, давления пара и продолжительности процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов
	Регулировка поступления газа в установку в зависимости от влажности сырья, поступающего на сушку, и количества проходящего отработанного воздуха с помощью регулировочных приспособлений
	Поддержание давления или вакуума в сушильной камере и температуры теплоагента на входе и выходе из нее
	Определение момента окончания сушки органолептически или по данным лабораторного анализа
	Осуществление контроля содержания влаги в высушенных дрожжах
	Размол (при необходимости) высушенного продукта на мельницах различной конструкции
	Выгрузка и передача продуктов на последующие операции или на склад
Регистрация параметров процесса сушки в технологическом журнале	
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и сушильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Пользоваться автоматизированными и полуавтоматизированными системами регулирования работы сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Подбирать настройки программного управления процессом автоматизированного контроля работы сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Осуществлять загрузку и выгрузку сушильных установок согласно рабочим инструкциям
	Осуществлять сушку твердых, сыпучих продуктов, экстрактов и жидких продуктов в шкафах, сушилках и печах различной конструкции и с пульта управления

	Снимать показания с контрольно-измерительных приборов
	Поддерживать температурно-влажностный режим сушки в соответствии с программой
	Регулировать температурный режим сушки, влажность, давление пара и количество проходящего отработанного воздуха по результатам лабораторных анализов, наблюдений и показаниям контрольно-измерительных приборов в зависимости от степени высушивания продукта, подачи пара, газа
	Использовать специальные и регулировочные приспособления
	Осуществлять размол высушенного продукта
	Производить передачу готовых продуктов на последующую стадию обработки или на склад
	Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале
	Заполнять электронные формы производственно-технической и отчетной документации в соответствии с действующими требованиями
Необходимые знания	Технические и эксплуатационные характеристики средств, используемых для автоматизированного и полуавтоматизированного управления работой сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Порядок настройки параметров систем автоматизированного контроля работы сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Технология ведения процесса сушки и технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Технологический режим и правила регулирования параметров процесса сушки
	Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; предъявляемые к ним требования
	Правила предупреждения отклонений технологических параметров от заданного технологического режима и устранения возникших отклонений
	Способы регулирования толщины слоя подаваемого продукта и продолжительности процесса сушки
	Способы определения окончания сушки продукции, готовности продукта и его качества
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов
	Правила работы с системами электронного производственного документооборота и отчетности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание машин и оборудования по переработке пищевых продуктов методом сушки и контроль их работы	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Опробование, пуск и остановка сушильного оборудования в определенной последовательности в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Установка и перемещение товарных вагонеток и сушильных шкафов по сушильным аппаратам и размещение их по зонам сушки в зависимости от ассортимента
	Ежесменное техническое обслуживание сушильных установок, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов
	Наблюдение за работой вентиляционных, обогревательных и транспортирующих устройств
	Наблюдение за состоянием сушильного оборудования и контрольно-измерительных приборов, своевременное выявление неполадок
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях оборудования
	Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и его прием после ремонта
	Периодическая чистка, промывка и смазка сушильного и вспомогательного оборудования
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
	Прекращение работы при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
Ведение записей в производственном журнале	
Необходимые умения	Осуществлять проверку рабочего состояния сушильного и вспомогательного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Выявлять неполадки в системах автоматизированного и полуавтоматизированного контроля работы сушилок и камер различной конструкции для сушки пищевых продуктов
	Обслуживать сушильные печи, вспомогательное оборудование сушильного отделения и контрольно-измерительные приборы
	Контролировать состояние сушильного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, вентиляционных систем, просеивающих, охлаждающих и транспортирующих устройств
	Выявлять неполадки сушильного оборудования
	Подготавливать обслуживаемое оборудование к сдаче в ремонт и принимать после ремонта

	Содержать обслуживаемое оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Производить санитарную обработку и дезинфекцию обслуживаемого оборудования
	Вести записи о техническом обслуживании оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Приемы и методы проверки рабочего состояния сушильного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания сушильного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов
	Правила подготовки обслуживаемого оборудования к ремонту и приема из ремонта
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила стерилизации и дезинфекции сушильного оборудования
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания автоматизированных и полуавтоматизированных систем контроля работы сушилок и камер различной конструкции для сушки продуктов
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества высушенной продукции	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Систематический контроль состояния рабочих мест и участков
	Контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдения сроков проведения их поверки
	Отбор проб высушенной продукции на анализ в соответствии с государственными стандартами в области пробоотбора
	Проведение несложных анализов в соответствии со стандартными методами
	Определение качества сырья и готовой продукции на любой стадии производства
	Взвешивание и отбраковка нестандартных продуктов
	Оформление документации о качестве продукции и состоянии оборудования

Необходимые умения	Контролировать состояние рабочих мест и участков, техническое состояние оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдение сроков проведения их поверки
	Осуществлять отбор проб и производить несложные анализы
	Контролировать качество продукта, поступающего на сушку, в соответствии с требованиями технической документации
	Оформлять производственно-техническую и отчетную документацию в соответствии с действующими требованиями
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия (далее – ТУ) на сушку пищевой продукции, на готовую продукцию
	Требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и готового продукта
	Требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Органолептические методы определения качества полуфабриката и готового продукта
	Качественные признаки, свойства и ассортимент обрабатываемого сырья
	Способы и приемы определения качества готовой продукции
	Правила ведения учета и оформления отчетной документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья и продуктов в механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратах или в морозильных камерах холодильника	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов 4-го разряда Аппаратчик охлаждения молочных продуктов 4-го разряда Оператор линии производства мороженого 3-го разряда Оператор линии производства мороженого 4-го разряда Холодильщик пищевой продукции 3-го разряда Оператор холодильных установок
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
-------------------------------------	--

Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	Рекомендуются программы повышения квалификации рабочих, служащих не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
ЕТКС	§ 10	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов 4-го разряда
	§ 157	Холодильщик пищевой продукции 3-го разряда
	§ 4	Аппаратчик охлаждения молочных продуктов 4-го разряда
	§ 47	Оператор линии производства мороженого 3-го разряда
	§ 48	Оператор линии производства мороженого 4-го разряда
ОКПДТР	10248	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов
	10482	Аппаратчик охлаждения молочных продуктов
	15680	Оператор линии производства мороженого
	19513	Холодильщик пищевой продукции

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья, продуктов и его регулирование	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и холодильного оборудования к работе
	Замораживание (охлаждение) сырья и продуктов в соответствии с требованиями технологического регламента
	Загрузка пищевого сырья и продуктов в холодильные (морозильные) аппараты и камеры с помощью специальных приспособлений
	Регулирование скорости конвейера в соответствии с показаниями индикатора производительности дозировочного автомата и производительности закаливании
	Замораживание пищевого и специального сырья, продуктов в механизированных скороморозильных аппаратах, в морозильных камерах холодильника

	<p>Замораживание пищевого и специального сырья, продуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах, в морозильных камерах холодильника</p> <p>Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов, снятие показаний</p> <p>Регулирование подачи хладагента, давления, температуры и времени охлаждения или замораживания пищевой продукции</p> <p>Контроль и регулирование температуры и уровня воды в глазировочном аппарате по результатам наблюдений и показаниям контрольно-измерительных приборов</p> <p>Контроль времени заморозки и условий хранения продуктов в зависимости от вида сырья</p> <p>Определение окончания процесса заморозки по результатам лабораторных анализов, наблюдений</p> <p>Выгрузка и транспортировка охлажденного (замороженного) продукта на последующую обработку или реализацию</p> <p>Ведение записей в производственном журнале, в том числе в электронном виде</p>
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места и холодильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>Пользоваться автоматизированными системами регулирования скороморозильных аппаратов или морозильных камер холодильника</p> <p>Подбирать настройки программного управления процессом автоматизированного контроля работы скороморозильных аппаратов или морозильных камер холодильников</p> <p>Производить заморозку пищевого и специального сырья и продуктов в различных скороморозильных аппаратах или морозильных камерах холодильника</p> <p>Осуществлять загрузку и выгрузку холодильных установок согласно рабочим инструкциям</p> <p>Снимать показания с контрольно-измерительных приборов</p> <p>Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на контрольно-измерительных приборах) и осуществлять регулировку заданного режима</p> <p>Использовать регулировочные приспособления</p> <p>Транспортировать охлажденный (замороженный) продукт на последующую обработку или на склад</p> <p>Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале</p> <p>Заполнять электронные формы производственно-технической и отчетной документации в соответствии с действующими требованиями</p>
Необходимые знания	<p>Технические и эксплуатационные характеристики средств, используемых для управления механизированными и автоматизированными скороморозильными аппаратами или морозильными камерами холодильника</p> <p>Порядок настройки параметров процесса автоматизированного контроля работы скороморозильных аппаратов или морозильных камер холодильников</p> <p>Государственные стандарты и ТУ на охлажденную (замороженную) продукцию</p>

	Правила укладки и хранения пищевой продукции в морозильных камерах
	Технологические режимы замораживания, глазирования пищевого и специального сырья и продуктов
	Технологический процесс замораживания и технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Порядок приема и сдачи используемого сырья
	Правила применения приспособлений для загрузки (выгрузки) сырья и готового продукта, устройств регулирования технологического процесса
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов
	Правила работы с системами электронного производственного документооборота и отчетности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом охлаждения молочных продуктов и закаливания мороженого, его регулирование	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и холодильного оборудования к работе
	Охлаждение молочных продуктов в соответствии с рабочими инструкциями при помощи средств автоматки
	Закаливание фасованного мороженого в закалочной камере
	Подача молочных продуктов в холодильные установки самотеком или под давлением
	Создание разрежения и поддержание необходимого вакуума в вакуум-охлаждающих установках
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям контрольно-измерительных приборов, снятие показаний
	Регулирование подачи хладагента, холодной воды, давления, температуры и времени охлаждения молочной продукции по результатам лабораторных анализов, наблюдений и показаниям контрольно-измерительных приборов
	Измерение с помощью дисплея параметров температурного режима закаливания
	Контроль и регулирование процесса охлаждения молока
	Определение момента внесения затравки и добавок (сорбиновой и аскорбиновой кислот и солей-стабилизаторов), внесение их в продукт
	Определение готовности продукта по данным лабораторного анализа

	Выявление и устранение причин отклонения от нормального технологического режима	
	Слив охлажденного продукта и передача охлажденного (замороженного) продукта на последующую обработку или реализацию	
	Ведение записей в производственном журнале	
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и холодильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
	Пользоваться автоматизированными системами регулирования параметров работы морозильных аппаратов для молочных продуктов и закаливания мороженого	
	Подбирать настройки программного управления процессом автоматизированного контроля работы механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратов для молочных продуктов и закаливания мороженого	
	Управлять процессом охлаждения молочных продуктов на поточно-механизированных и автоматических линиях	
	Осуществлять подачу и слив молочных продуктов из холодильных установок согласно рабочим инструкциям	
	Снимать показания с контрольно-измерительных приборов	
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на контрольно-измерительных приборах) и осуществлять регулировку заданного режима	
	Использовать регулировочные приспособления	
	Транспортировать охлажденный (закаленный) продукт на расфасовку или на склад	
	Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале	
	Заполнять электронные формы производственно-технической и отчетной документации в соответствии с действующими требованиями	
	Необходимые знания	Технические и эксплуатационные характеристики средств, используемых для управления механизированными и автоматизированными скороморозильными аппаратами для молочных продуктов и закаливания мороженого
		Порядок настройки параметров процесса автоматизированного контроля работы скороморозильных аппаратов для молочных продуктов и закаливания мороженого
Государственные стандарты и ТУ на охлажденную (закаленную) продукцию		
Правила укладки и хранения продукции в холодильных камерах		
Технологические режимы охлаждения и закаливания молочной продукции и правила их регулирования		
Технология охлаждения (замораживания) и технологическая схема обслуживаемой установки (участка)		
Правила применения приспособлений и устройств регулирования технологического процесса		
Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности		
Правила ведения производственных журналов		

	Правила работы с системами электронного производственного документооборота и отчетности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание механизированных и автоматизированных холодильных установок различной конструкции и контроль их работы	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния, пуск и остановка холодильного оборудования в определенной последовательности в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание морозильных камер, холодильного оборудования, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов холодильного отделения
	Обеспечение заданного режима работы обслуживаемого оборудования, регулирование продолжительности циклов работы отдельных узлов с целью синхронизации их действий
	Наблюдение за работой автоматического пневмомолота и за отделением порций от поддонов
	Наблюдение за состоянием оборудования и своевременное выявление неполадок
	Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и его прием после ремонта
	Периодическая чистка, промывка и смазка холодильного и вспомогательного оборудования
	Санитарная обработка и дезинфекция холодильного оборудования
	Ведение записей в производственном журнале
Необходимые умения	Осуществлять проверку рабочего состояния холодильного и вспомогательного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Наблюдать за состоянием автоматизированных систем регулирования скороморозильных аппаратов или морозильных камер холодильников, своевременно выявлять неполадки
	Осуществлять техническое обслуживание холодильных установок, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов
	Выявлять неполадки холодильного (морозильного) оборудования
	Подготавливать обслуживаемое оборудование к сдаче в ремонт и принимать после ремонта

	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Производить санитарную обработку и дезинфекцию обслуживаемого оборудования и трубопроводов
	Вести записи о техническом состоянии оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Приемы и методы проверки рабочего состояния холодильного, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов
	Схемы размещения трубопроводов, воздухопроводов и регулирующей арматуры
	Назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Система сигнализации, схемы кинематики и гидравлики
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила подготовки оборудования к ремонту и приема из ремонта
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества охлажденной и замороженной продукции	Код	D/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Систематический контроль состояния рабочих мест и участков
	Контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдения сроков проведения их поверки
	Проверка качества продукта, поступающего на заморозку (охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации
	Контроль температуры и времени охлаждения (заморозки)
	Отбор проб пищевой продукции в соответствии с государственными стандартами в области пробоотбора
	Проведение несложных анализов в соответствии со стандартными методами
	Проверка внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения (замораживания) продукта
	Оформление документации о качестве продукции и состоянии оборудования

Необходимые умения	Контролировать состояние рабочих мест и участков, техническое состояние оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдение сроков проведения их поверки
	Отбирать пробы на анализ и производить несложные анализы
	Контролировать качество изготовления продукции на любой стадии процесса заморозки (охлаждения)
	Вести учет и оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Государственные стандарты и ТУ на заморозку пищевой продукции, готовую продукцию
	Требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции (охлажденной или замороженной)
	Требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Нормативы естественной убыли при замораживании и хранении пищевого сырья и продуктов
	Способы определения качества охлаждения (замораживания) пищевой продукции
	Правила ведения учета и оформления отчетной документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса сублимационной сушки, скоростного непрерывного подсушивания продуктов на сушильных установках различных конструкций и получения порошков	Код	Е	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Аппаратчик вакуум-сушильной установки 5-го разряда Аппаратчик получения сухого крахмала 5-го разряда Аппаратчик сушки клея и желатина 5-го разряда Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 5-го разряда Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 6-го разряда Аппаратчик сублимационной установки 5-го разряда Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 5-го разряда Сушильщик пищевой продукции 5-го разряда Сушильщик дрожжей 5-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
-------------------------------------	--

	или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
ЕТКС ⁸	§ 23	Аппаратчик сублимационной установки 5-го разряда
	§ 155	Сушильщик пищевой продукции 5-го разряда
	§ 22	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 5-го разряда
	§ 23	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов 6-го разряда
	§ 13	Аппаратчик сушки клея и желатина 5-го разряда
	§ 14	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов 5-го разряда
	§ 21	Сушильщик дрожжей 5-го разряда
	§ 12	Аппаратчик получения сухого крахмала 5-го разряда
	§ 39	Аппаратчик вакуум-сушильной установки 5-го разряда
ОКПДТР	10105	Аппаратчик вакуум-сушильной установки
	10603	Аппаратчик получения сухого крахмала
	10981	Аппаратчик сублимационной установки
	11000	Аппаратчик сушки клея и желатина
	11017	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов
	10857	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов
	18969	Сушильщик пищевой продукции
ОКСО ⁹	2.19.01.14	Оператор процессов колбасного производства
	2.19.01.15	Аппаратчик получения растительного масла

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Управление скоростным и непрерывным процессом подсушивания различных продуктов большого объема и процессом получения порошков, их регулирование		Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и сушильного оборудования к работе
	Загрузка сушильных установок продуктами с помощью специальных приспособлений
	Регулирование поступления сырья в установку с другого производственного участка и толщины подаваемого слоя
	Охлаждение молочных продуктов в соответствии с рабочими инструкциями при помощи средств автоматики
	Скоростное непрерывное подсушивание жидкостей, экстрактов, полуфабрикатов, твердых масс большого объема
	Получение порошков на распылительных и вакуум-сушильных установках различных конструкций, в пневматических сушилках непрерывного действия и в сушилках с контрольно-измерительными приборами и вибро-контрольно-измерительными приборами
	Сушка яичной массы на специальном оборудовании
	Выбор рационального способа регулирования процесса сушки
	Наблюдение за температурой и давлением масла, поступающего на турбину, и снятие показаний с контрольно-измерительных приборов
	Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температурного режима в сушилке, поступления в сушилку газа, пара или подогретого воздуха
	Регулирование факела распыления в процессе сушки
	Соотнесение характеристик технологического процесса с заданными параметрами на основании показаний контрольно-измерительных приборов
	Осуществление корректировки параметров технологических режимов до требуемой нормы согласно рабочим инструкциям
	Выявление и устранение причин отклонения от нормального технологического режима
	Определение момента окончания сушки органолептически или по данным лабораторного анализа
	Выгрузка и транспортировка продуктов на последующие операции или на склад
Ведение записей в журнале	
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и сушильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Задавать технологические параметры в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов подсушивания продуктов большого объема в соответствии с технологией производства
	Контролировать соблюдение технологических параметров в автоматизированных системах управления технологическим процессом подсушивания продуктов большого объема с помощью контрольно-измерительных приборов и аппаратуры
	Выполнять выявление и ликвидацию отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом подсушивания продуктов большого объема

	Управлять работой сушильных агрегатов в дистанционном режиме с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом подсушивания продуктов большого объема
	Выполнять обнаружение и ликвидацию аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом подсушивания продуктов большого объема
	Протоколировать информацию, поступающую от автоматизированных систем управления технологическим процессом подсушивания продуктов большого объема
	Производить сушку продуктов и экстрактов в сушильных установках, шкафах и печах различных конструкций, в сушилках непрерывного действия, в сушилках с контрольно-измерительными приборами и вибро-контрольно-измерительными приборами и с пульта управления
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на контрольно-измерительных приборах) и осуществлять регулировку заданного режима
	Использовать специальные и регулировочные приспособления
	Осуществлять передачу готовых продуктов на последующую стадию обработки или на склад
	Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале
Необходимые знания	Правила работы с прикладным программным обеспечением автоматизированных систем управления технологическим процессом при задании технологических параметров и контроле их соблюдения
	Значения технологических параметров, устанавливаемых в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов подсушивания продуктов большого объема, в соответствии с технологией производства
	Последовательность действий при обнаружении отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом
	Последовательность действий при обнаружении аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом
	Правила протоколирования информации, поступающей от автоматизированных систем управления технологическим процессом
	Государственные стандарты и ТУ на высушенную продукцию
	Технология процесса сушки продукции, веществ и параметры технологического режима в зависимости от физико-химических свойств сырья, продукта и атмосферных условий
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Способы и правила регулирования продолжительности процесса сушки в зависимости от фракции и влажности продукта, толщины подаваемого слоя при загрузке сушильных машин
	Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; предъявляемые к ним требования

	Правила предупреждения отклонений технологических параметров от заданного технологического режима и устранения возникших отклонений
	Способы определения окончания сушки продукции, готовности продукта и его качества
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим процессом сублимационной сушки продуктов и его регулирование	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и обслуживаемого оборудования к работе
	Загрузка сублимационной установки продуктами с помощью специальных приспособлений
	Регулирование поступления сырья в установку с другого производственного участка и толщины подаваемого слоя
	Введение установки в заданный режим
	Сублимационная сушка продуктов в сублимационной установке при помощи средств автоматики
	Наблюдение за ходом процесса сушки и снятие показаний с контрольно-измерительных приборов
	Соотнесение характеристик технологического процесса с заданными параметрами на основании показаний контрольно-измерительных приборов
	Контроль основных параметров процесса сушки (степень разрежения в камере установки, температура в продукте, камере, конденсаторе)
	Выбор рациональных способов регулирования параметров технологического процесса
	Регулировка параметров технологического процесса сублимационной сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам наблюдений
	Выявление и устранение причин отклонения от нормального технологического режима
	Определение момента окончания сушки органолептически или по данным лабораторного анализа
	Выгрузка и транспортировка продуктов на последующие операции или на склад

Необходимые умения	<p>Ведение записей в производственном журнале</p> <p>Задавать технологические параметры в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов сублимационной сушки в соответствии с технологией производства</p> <p>Контролировать соблюдение технологических параметров в автоматизированных системах управления технологическим процессом сублимационной сушки с помощью контрольно-измерительных приборов и аппаратуры</p> <p>Выполнять выявление и ликвидацию отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим сублимационной сушки, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом</p> <p>Управлять работой сушильных агрегатов в дистанционном режиме с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки</p> <p>Выполнять обнаружение и ликвидацию аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки</p> <p>Протоколировать информацию, поступающую от автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки</p> <p>Осуществлять загрузку и выгрузку сублимационных установок согласно рабочим инструкциям</p> <p>Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на контрольно-измерительные приборы) и осуществлять регулировку заданного режима</p> <p>Контролировать и поддерживать температурно-влажностный режим</p> <p>Осуществлять основные приемы корректировки, доводя до требуемой нормы параметры технологического процесса согласно рабочим инструкциям</p> <p>Применять специальные и регулировочные приспособления</p> <p>Осуществлять передачу готовых продуктов на последующую стадию обработки или на склад</p> <p>Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале</p>
Необходимые знания	<p>Правила работы с прикладным программным обеспечением автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки при задании технологических параметров и контроле их соблюдения</p> <p>Значения технологических параметров, устанавливаемых в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов сублимационной сушки</p> <p>Последовательность действий при обнаружении отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим сублимационной сушки, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом</p> <p>Последовательность действий при обнаружении аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки</p>

	Правила протоколирования информации, поступающей от автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационной сушки
	Государственные стандарты и ТУ на высушенную продукцию
	Технология сублимационной сушки и технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Режимы процесса сублимационной сушки в зависимости от физико-химических свойств сырья, продукта
	Правила ведения технологического процесса сублимационной сушки продуктов и его регулировки
	Способы определения окончания сушки продукции и готовности продукта
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание сушильных и сублимационных установок различной конструкции и контроль их работы	Код	Е/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния, пуск и остановка сублимационной установки в определенной последовательности в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание сублимационной установки, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов отделения сублимационной сушки
	Контроль работы блокирующего устройства, отключающего подачу пара и включающего вентиляторы при открывании дверей термокамеры, работы вентиляционных систем, просеивающих, охлаждающих и транспортирующих устройств
	Контроль состояния сушильного оборудования и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов; своевременное выявление неполадок
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях оборудования
	Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и его прием после ремонта
	Периодическая чистка, промывка и смазка технологического и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов
	Оттаивание (снятие) льда и снега с поверхности испарителей змеевиков

	и батарей
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
	Переход с рабочего оборудования на резервное
	Остановка оборудования при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Ведение записей в производственном журнале
Необходимые умения	Проводить диагностику программных и технических средств автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Осуществлять проверку достоверности сигналов автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Обеспечивать соблюдение плановой процедуры метрологического контроля контрольно-измерительных приборов автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Идентифицировать и регистрировать признаки отклонения контролируемых параметров контрольно-измерительных приборов за границы установленных значений и диапазонов
	Пользоваться технологиями геоинформационных систем для выявления дефектов и неисправностей в работе автоматизированных систем управления технологическим процессом сушки продукции в пищевом производстве
	Осуществлять опробование, пуск и остановку обслуживаемого оборудования в определенной последовательности
	Читать технологическую документацию
	Обслуживать сушильное оборудование или сублимационную установку, вспомогательное оборудование отделения сублимационной сушки и контрольно-измерительные приборы
	Наблюдать за состоянием оборудования, работой газового калорифера и вентиляторов, обогревательных и транспортирующих устройств и своевременно выявлять неполадки
	Подготавливать обслуживаемое оборудование к сдаче в ремонт и принимать после ремонта
	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Производить санитарную обработку и дезинфекцию обслуживаемого оборудования
	Осуществлять переход с рабочего оборудования на резервное
	Вести электронную базу данных проверки технического состояния приборов и оборудования, поверки контрольно-измерительных приборов автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Вести записи о техническом обслуживании оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Правила работы со средствами диагностики программных и технических средств автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции

	Методы оценки достоверности сигналов автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Периодичность поверки контрольно-измерительных приборов и оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами при выявлении дефектов и неисправностей в работе автоматизированных систем управления технологическим процессом сушки продукции в пищевом производстве
	Основы технической графики, необходимой для чтения и изображения технологических схем
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения, водоотведения на установке (участке)
	Устройство, принцип работы, назначение и правила эксплуатации обслуживаемого и вспомогательного оборудования различного типа, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики
	Правила подготовки оборудования к ремонту и приема из ремонта
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Порядок действий при переходе с рабочего оборудования на резервное
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Правила работы с программными средствами ведения электронной базы данных проверки технического состояния приборов и оборудования, автоматизированной системы управления технологическим процессом сублимационных установок различной конструкции
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка качества готовой продукции и качества организации производственного процесса	Код	Е/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Систематический контроль состояния рабочих мест и участков				
	Контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдения сроков проведения их поверки				

	Контроль качества готовой продукции на любой стадии процесса сушки
	Отбор проб продукции в соответствии с государственными стандартами в области пробоотбора
	Проведение несложных анализов в соответствии со стандартными методами
	Проверка качества продукта, поступающего на сушку
	Контроль качества выпускаемой продукции и соблюдения норм выхода
	Оценка качества готового продукта, взвешивание и отбраковка нестандартных продуктов
	Выявление причин, снижающих качество выпускаемых продуктов
	Ведение учета количества выпускаемой продукции и отчетности
Необходимые умения	Контролировать состояние рабочих мест и участков
	Осуществлять проверку состояния рабочих мест с помощью автоматизированных средств контроля
	Осуществлять проверку качества продукции с помощью автоматизированных средств контроля
	Контролировать качество продукции на стадии сушки в соответствии с требованиями технической документации
	Применять программные средства статистической оценки результатов контроля качества продукции
	Отбирать пробы на анализ и производить несложные анализы
	Отбраковывать нестандартные продукты
	Выявлять и устранять причины, снижающие качество выпускаемой продукции
	Использовать программные средства для осуществления электронного документооборота
	Вести учет и оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, хранения и качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, нормы выхода готового продукта
	Технические характеристики автоматизированных средств контроля состояния рабочих мест
	Технические характеристики автоматизированных средств контроля качества продукции
	Государственные стандарты и ТУ на используемое сырье и сушку пищевой продукции
	Требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Требования, предъявляемые к качеству готового продукта
	Органолептические методы определения качества полуфабриката и готового продукта
	Нормы расхода используемого сырья и материалов
	Качественные признаки и ассортимент обрабатываемого сырья, предъявляемые к нему требования
	Способы и приемы определения качества готовой продукции
	Правила использования программных средств осуществления электронного документооборота
	Правила ведения учета и отчетности

	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса замораживания рыбы и рыбопродуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах	Код	F	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор скороморозильных аппаратов 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8160	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов
ЕТКС ¹⁰	§ 36	Оператор скороморозильных аппаратов 5-го разряда
ОКПДТР	16025	Оператор скороморозильных аппаратов
ОКСО	2.15.01.18	Машинист холодильных установок

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом замораживания и глазирование рыбы и рыбопродукции и его регулирование	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и обслуживаемого оборудования к работе
	Загрузка пищевого сырья и продуктов в морозильные аппараты и камеры с помощью специальных приспособлений
	Регулирование поступления сырья в установку с другого производственного участка
	Замораживание и глазирование рыбы и рыбопродукции в автоматизированных скороморозильных аппаратах
	Наблюдение за ходом технологического процесса и снятие показаний с контрольно-измерительных приборов
	Выбор рациональных способов регулирования технологического процесса
	Соотнесение характеристик технологического процесса с заданными параметрами на основании показаний контрольно-измерительных приборов
	Регулирование температурного режима замораживания на основании показаний контрольно-измерительных приборов
	Контроль температуры и уровня воды в глазировочном аппарате
	Своевременное выявление и устранение причин, снижающих производительность скороморозильных аппаратов и качество выпускаемой продукции
	Определение момента окончания заморозки
	Выгрузка и транспортировка продуктов на последующие операции или на склад
	Ведение записей в производственном журнале
Необходимые умения	Задавать технологические параметры в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов замораживания рыбы и рыбопродуктов в соответствии с технологией производства
	Контролировать соблюдение технологических параметров в автоматизированных системах управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов с помощью контрольно-измерительных приборов и аппаратуры
	Осуществлять выявление и ликвидацию отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим замораживания рыбы и рыбопродуктов, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом
	Управлять работой морозильных агрегатов в дистанционном режиме с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов
	Осуществлять обнаружение и ликвидацию аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов
	Протоколировать информацию, поступающую от автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов

	Поддерживать состояние рабочего места и морозильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Осуществлять загрузку и выгрузку морозильных камер согласно рабочим инструкциям
	Вести процесс замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов, сырья в морозильных установках до установленной температуры различными охладителями
	Производить заморозку и глазирование рыбы и рыбопродукции в автоматизированных скороморозильных аппаратах
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на контрольно-измерительных приборах) и осуществлять их регулировку
	Осуществлять основные приемы корректировки, доводя до требуемой нормы параметры технологического процесса согласно рабочим инструкциям
	Транспортировать готовую продукцию на последующую стадию обработки или на склад
	Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале
Необходимые знания	Правила работы с прикладным программным обеспечением автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов при задании технологических параметров и контроле их соблюдения
	Значения технологических параметров, устанавливаемых в автоматизированных системах управления технологическими процессами и регулирования технологических процессов замораживания рыбы и рыбопродуктов
	Последовательность действий при обнаружении отклонений технологических параметров и параметров, определяющих режим замораживания рыбы и рыбопродуктов, от заданных значений с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом
	Последовательность действий при обнаружении аварийных ситуаций с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов
	Правила протоколирования информации, поступающей от автоматизированных систем управления технологическим процессом замораживания рыбы и рыбопродуктов
	Государственные стандарты и ТУ на замороженную продукцию
	Технологический процесс заморозки и технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Технологические режимы замораживания, глазирования рыбы и рыбопродукции и способы их регулирования
	Нормы загрузки скороморозильных аппаратов для разных видов рыбы
	Способы определения окончания заморозки и глазирования продукции, готовности продукта
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов

	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание скороморозильных аппаратов и контроль их работы	Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния, пуск и остановка технологического оборудования в соответствии с рекомендациями организаций-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание холодильных установок, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов холодильного отделения
	Наблюдение за состоянием оборудования и своевременное выявление неполадок
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях оборудования
	Периодическая чистка, промывка и смазка технологического и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов в процессе работы
	Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и его прием после ремонта
	Испытание отремонтированного оборудования, снятие индикаторных диаграмм и сдача обслуживаемого оборудования в эксплуатацию
	Оттаивание (снятие) льда и снега с поверхности испарителей змеевиков и батарей
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
	Осуществление перехода с рабочего оборудования на резервное
Необходимые умения	Остановка оборудования при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Ведение записей в производственном журнале
	Проводить диагностику программных и технических средств автоматизированной системы управления скороморозильных аппаратов
	Осуществлять проверку достоверности сигналов автоматизированной системы управления скороморозильных аппаратов
	Обеспечивать соблюдение плановой процедуры метрологического контроля контрольно-измерительных приборов автоматизированной системы управления скороморозильных аппаратов
	Идентифицировать и регистрировать признаки отклонения контролируемых параметров контрольно-измерительных приборов

	скороморозильных аппаратов за границы установленных значений и диапазонов
	Пользоваться технологиями геоинформационных систем для выявления дефектов и неисправностей в работе автоматизированных систем управления скороморозильных аппаратов в пищевом производстве
	Осуществлять опробование, пуск и остановку технологического оборудования в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Читать технологическую документацию
	Наблюдать за состоянием оборудования и контрольно-измерительных приборов и своевременно выявлять неполадки
	Обслуживать скороморозильные аппараты, вспомогательное оборудование и контрольно-измерительные приборы холодильного отделения
	Подготавливать обслуживаемое оборудование к сдаче в ремонт и принимать после ремонта
	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Производить санитарную обработку и дезинфекцию обслуживаемого оборудования, трубопроводов с разборкой и сборкой
	Осуществлять переход с рабочего оборудования на резервное
	Вести электронную базу данных проверки технического состояния приборов и оборудования, поверки контрольно-измерительных приборов автоматизированной системы управления технологическим процессом скороморозильных аппаратов различной конструкции
	Вести записи о техническом обслуживании оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Правила работы со средствами диагностики программных и технических средств автоматизированной системы управления технологическим процессом скороморозильных аппаратов различной конструкции
	Методы оценки достоверности сигналов автоматизированной системы управления технологическим процессом скороморозильных аппаратов различной конструкции
	Периодичность поверки контрольно-измерительных приборов и оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом скороморозильных аппаратов различной конструкции
	Программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами при выявлении дефектов и неисправностей в работе автоматизированных систем управления технологическим процессом заморозки продукции в пищевом производстве
	Нормативно-техническая документация по промышленной и экологической безопасности, охране труда в пределах выполняемых работ
	Основы технической графики, необходимой для чтения и изображения технологических схем
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Устройство, принцип работы, правила эксплуатации морозильных установок, применяемых контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, вспомогательного оборудования

	Правила и порядок технического обслуживания морозильного оборудования
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила подготовки оборудования к ремонту и приема из ремонта
	Порядок действий при переходе с рабочего оборудования на резервное
	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций (нарушение энергоснабжения, обеспечения водой, промышленная авария с выбросом опасных отравляющих химических веществ, пожар и взрыв)
	Правила работы с программными средствами ведения электронной базы данных проверки технического состояния приборов и оборудования и поверки контрольно-измерительных приборов автоматизированной системы управления технологическим процессом скороморозильных аппаратов различной конструкции
	Правила ведения производственных журналов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества замороженной продукции и качества организации производственного процесса	Код	F/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Систематический контроль состояния рабочих мест и участков
	Контроль технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдения сроков проведения их поверки
	Контроль качества продукции на стадии заморозки в соответствии с требованиями технической документации
	Отбор проб продукции в соответствии с государственными стандартами в области пробоотбора
	Проведение несложных анализов в соответствии со стандартными методами
	Проверка качества продукта, поступающего на заморозку
	Контроль качества выпускаемой продукции и соблюдения норм выхода
	Оценка качества готового продукта, взвешивание и отбраковка нестандартных продуктов
	Выявление причин, снижающих производительность скороморозильных аппаратов и качество выпускаемых продуктов
	Транспортировка продуктов на последующие операции или на склад
Ведение учета количества выпускаемой продукции и отчетности	
Необходимые умения	Контролировать качество замороженной продукции на любой стадии процесса заморозки

	Осуществлять проверку состояния рабочих мест с помощью автоматизированных средств контроля
	Осуществлять проверку качества замороженной продукции с помощью автоматизированных средств контроля
	Контролировать состояние рабочих мест и участков, техническое состояние оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдение сроков проведения их поверки
	Применять программные средства статистической оценки результатов контроля качества замороженной продукции
	Выявлять и устранять причины, снижающие качество выпускаемой продукции
	Использовать программные средства для осуществления электронного документооборота
	Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества и хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции
	Технические характеристики автоматизированных средств контроля состояния рабочих мест
	Технические характеристики автоматизированных средств контроля качества продукции
	Государственные стандарты и ТУ на используемое сырье и заморозку пищевой продукции
	Требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Органолептические методы определения качества полуфабриката и готового продукта
	Нормы расхода используемого сырья и материалов, вспомогательных материалов и нормы выхода готового продукта
	Качественные признаки и ассортимент обрабатываемого сырья, предъявляемые к нему требования
	Способы и приемы определения качества готовой продукции
	Правила использования программных средств для осуществления электронного документооборота
	Правила ведения журнала учета готовой продукции
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Другие характеристики

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Руководство операторами и вспомогательными работниками холодильного отделения	Код	F/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль исполнения обязанностей операторами и вспомогательными работниками холодильного отделения и их равномерной (ритмичной) работы
	Контроль правильной эксплуатации холодильных установок, вспомогательного оборудования и соблюдения графиков их ремонта
	Контроль соблюдения операторами и работниками холодильного отделения требований нормативно-технической и производственно-технологической документации, инструкций по эксплуатации оборудования, производственной и экологической безопасности
	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями и технической документацией в соответствии с требованиями безопасности
	Своевременное доведение производственных заданий до операторов и работников холодильного отделения в соответствии с утвержденными планами и графиками и контроль их выполнения
	Контроль выполнения санитарных правил и норм в пищевой промышленности
	Контроль соблюдения требований охраны труда
	Предоставление мастеру (руководителю) сведений о целесообразности повышения квалификационного уровня операторов и работников холодильного отделения
Необходимые умения	Организовывать работу операторов и работников холодильного отделения
	Проводить инструктажи по работе с программными и техническими средствами автоматизированной системы управления технологическими процессами
	Проводить инструктажи по производственной и экологической безопасности перед началом работы
	Использовать системы дистанционного наблюдения при осуществлении контроля выполнения производственных заданий
	Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни
	Проводить инструктажи по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Составлять списки для направления рабочих на повышение квалификационных уровней в установленном порядке
	Использовать программные средства для осуществления электронного документооборота
Необходимые знания	Основная нормативно-техническая документация по промышленной и экологической безопасности, охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Правила работы с программными и техническими средствами автоматизированной системы управления технологическими процессами

	Технические и эксплуатационные характеристики средств, используемых для дистанционного контроля выполнения производственных работ
	Санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента и приспособлений
	Мероприятия по организации труда
	Нормы, формы и порядок оплаты труда в организации
	Правила использования программных средств для осуществления электронного документооборота
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-технологические нормы в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Союз работодателей «Общероссийское агропромышленное объединение работодателей «Агропромышленный союз России», город Москва	
Первый заместитель председателя	Бабурин Александр Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса, город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
3	ГБОУ города Москвы учебный центр «Профессионал» («Профессионал»), город Москва
4	Российский союз предприятий холодильной промышленности, город Москва
5	Российский союз химиков, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277).

⁴ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 29, раздел «Производство дрожжей» и выпуск 48, раздел «Общие профессии производств пищевой продукции».

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

⁶ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 49, раздел «Маслодельное, сыродельное и молочное производства».

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 49, разделы «Костеперерабатывающее и клеевое производства», «Производство мясных продуктов», «Маслодельное, сыродельное и молочное производства» и выпуск 51, раздел «Хлебопекарно-макаронное производство».

⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 51, разделы «Крахмалопаточное производство», «Масложировое производство».

⁹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

¹⁰ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 50, раздел «Добыча и переработка рыбы и морепродуктов».