

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

25 декабря 2014. № 1127н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Оператор тепловых/холодильных установок»

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

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

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» декабря 2014 г. № 1127н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор тепловых/холодильных установок

251
Регистрационный номер

I. Общие сведения

Управление работой тепловых и холодильных установок при термической обработке пищевых продуктов	22.001
(наименование вида профессиональной деятельности)	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:

7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности	7412	Профессии рабочих хлебопекарно-макаронного производства, кондитерского производства и производства сахара
7416	Профессии рабочих маслодельного, сыродельного и молочного производства	8271	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке мяса, птицы и рыбы и оборудования в костеперерабатывающем и клеевом производстве
8272	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству молочных продуктов и оборудования маслодельного и сыродельного производства	8274	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству изделий из дробленого зерна, хлебобулочных, макаронных, шоколадных и других кондитерских изделий
8275	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке фруктов, овощей и орехов и производству пищевых концентратов	-	-
(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
10.52	Производство мороженого
10.51.4	Производство молока и сливок в твердой форме
10.72.4	Производство замороженных хлебобулочных 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	A/01.2	2
			Обслуживание сушильных установок и контроль их работы	A/02.2	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	B/01.2	2
			Обслуживание холодильных установок с различными охладителями и контроль их работы	B/02.2	2
C	Ведение технологического процесса сушки мясопродуктов и других 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	C/01.3	3
			Обслуживание машин и оборудования по переработке различных продуктов методом сушки и контроль их работы	C/02.3	3
			Контроль качества высушенной продукции	C/03.3	3
D	Ведение технологического процесса замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья и продуктов в механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратах или в морозильных камерах холодильника	3	Управление процессом замораживания (охлаждения) пищевого и специального сырья, продуктов и его регулирование	D/01.3	3
			Управление процессом охлаждения молочных продуктов и закаливания мороженого, его регулирование	D/02.3	3
			Обслуживание механизированных и автоматизированных холодильных установок различной конструкции и контроль их работы	D/03.3	3
			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	E/01.4	4
			Управление технологическим процессом сублимационной сушки продуктов и его регулирование	E/02.4	4
			Обслуживание сушильных и сублимационных установок различной конструкции и контроль их работы	E/03.4	4
			Проверка качества готовой продукции и качества организации производственного процесса	E/04.4	4
F	Ведение процесса замораживания рыбы и рыбопродуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах	4	Управление процессом замораживания и глазирования рыбы и рыбопродукции и его регулирование	F/01.4	4
			Обслуживание скороморозильных аппаратов и контроль их работы	F/02.4	4
			Контроль качества замороженной продукции и качества организации производственного процесса	F/03.4	4
			Руководство операторами и вспомогательными работниками холодильного отделения	F/04.4	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	Оператор сушильных установок Сушильщик пищевой продукции

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения Программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Профессии рабочих хлебопекарно-макаронного производства, кондитерского производства и производства сахара
	8275	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке фруктов, овощей и орехов и производству пищевых концентратов
ЕТКС	§ 151[4]	Сушильщик пищевой продукции 1-го разряда
	§ 152	Сушильщик пищевой продукции 2-го разряда

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
	Выполнение отдельных операций процесса сушки твердых, сыпучих продуктов и суспензий при помощи контрольно-измерительных приборов (КИП)
	Сушка продуктов вручную
	Механическая или ручная загрузка (раскладка) продукта на стационарные рамы, в лотки, сотрясаемые сита, на движущиеся ленты конвейера, кассеты
	Сушка твердых, сыпучих продуктов вручную
	Сушка твердых, сыпучих продуктов и суспензий в сушилках
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям КИП
	Периодическое перемешивание продукта (переворачивание, ворошение) в процессе сушки при помощи приспособлений
	Установка рамок или кассет с полуфабрикатами в сушильные шкафы или на вагонетки
	Регулирование по показаниям КИП 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 технологических режимов с КИП
	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 КИП
	Выполнять выгрузку, взвешивание, отбраковку и транспортировку высушенного продукта на последующие операции или на склад
Необходимые знания	Основная нормативная документация по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, по санитарно-технологическим нормам в пределах выполняемых работ
	Государственные стандарты на сушку пищевой 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 (сырье, способы ведения процесса, оптимальные условия, аппаратурное оформление с обвязкой КИП)
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством работника более высокого уровня квалификации

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 КИП
	Наблюдение за состоянием сушильного оборудования и КИП, 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 заводов-изготовителей
	Обслуживать сушильные печи, установки и камеры, контрольно-измерительные приборы в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей
	Наблюдать за состоянием сушильного оборудования и КИП, своевременно выявлять неполадки
	Содержать оборудование в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Осуществлять дезинфекцию обслуживаемого оборудования
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Приемы и методы проверки рабочего состояния сушильного оборудования
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания и применения сушильного оборудования и КИП
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила стерилизации и дезинфекции сушильного оборудования

	Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством работника более высокого уровня квалификации

3.2. Обобщенная трудовая функция

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

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

Возможные наименования должностей	Закальщик мороженого
	Холодильщик пищевой продукции
	Оператор холодильных установок

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 (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Не моложе 18 лет[5]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной промышленности
	7416	Профессии рабочих маслодельного, сыродельного и молочного производства
ЕТКС	§ 156	Холодильщик пищевой продукции 2-го разряда
	§ 21[6]	Закальщик мороженого 3-го разряда

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов и сырья в холодильных установках и его регулирование	Код	B/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 охлаждения или закаливания
	Выполнение отдельных операций 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 КИП
	Регулирование температуры и времени охлаждения (закалки)
	Проверка внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения (замораживания) продукта
	Определение окончания процесса заморозки (закалки)
	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 (закаливать) пищевую продукцию, полуфабрикаты, сырье в холодильных установках в соответствии с рабочими инструкциями
	Осуществлять контроль и регулировку температурного режима при помощи КИП
	Применять специальные и регулировочные приспособления
	Транспортировать охлажденный (замороженный) продукт на последующую обработку или на склад
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Государственные стандарты на охлажденную (замороженную) продукцию
	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, аппаратурное оформление с обвязкой КИП)
	Способы определения качества охлаждения (замораживания) пищевой продукции
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством работника более высокого уровня квалификации

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание холодильных установок с различными охладителями и контроль их работы	Код	B/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 КИП
	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
	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 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) оборудования и КИП в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей
	Выявлять неполадки холодильного (морозильного) оборудования
	Содержать оборудования в чистоте в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями
	Осуществлять дезинфекцию обслуживаемого оборудования
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Приемы и методы проверки рабочего состояния обслуживаемого

	оборудования
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания и применения холодильного (морозильного) оборудования и КИП
	Санитарные нормы на оборудование и способы дезинфекции
	Правила стерилизации и дезинфекции холодильного (морозильного) оборудования
Другие характеристики	Все работы выполняются под руководством работника более высокого уровня квалификации

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Ведение технологического процесса сушки мясопродуктов и других продуктов с пульта управления в сушилках и камерах различной конструкции	C	3

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

Возможные наименования должностей	Аппаратчик производства сухих молочных продуктов
	Аппаратчик термической обработки мясопродуктов
	Аппаратчик сушки кости-паренки
	Сушильщик длиннотрубчатых макарон
	Сушильщик дрожжей
	Сушильщик пищевой продукции
	Оператор сушильных установок

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Один год в должности «сушильщик пищевых продуктов» или «оператор сушильных установок» 2-го уровня квалификации
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Профессии рабочих хлебопекарно-макаронного производства, кондитерского производства и производства сахара
	8271	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке мяса, птицы и рыбы и оборудования в костеперерабатывающем и клеевом производстве
	8272	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству молочных продуктов и оборудования

		маслодельного и сыродельного производства
	8275	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке фруктов, овощей и орехов и производству пищевых концентратов
ЕТКС	§ 153	Сушильщик пищевой продукции 3-го разряда
	§ 154	Сушильщик пищевой продукции 4-го разряда
	§ 14[7]	Аппаратчик сушки кости-паренки 4-го разряда
	§ 20[8]	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
	§ 21[9]	Сушильщик длиннотрубчатых макарон 4-го разряда
ОКНПО[10]	410205	Аппаратчик термической обработки колбасных изделий
	340403	Сушильщик длиннотрубчатых макарон

3.3.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано 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 КИП и снятие показаний
	Регулировка температурного режима сушки, влажности, давления пара и продолжительности процесса сушки по показаниям КИП
	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
	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 технологических режимов с КИП
	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 показаний КИП 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
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание машин и оборудования по переработке различных 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 заводов-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 КИП
	Наблюдение за работой вентиляционных, обогревательных и транспортирующих устройств
	Наблюдение за состоянием сушильного оборудования и КИП, 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
	Обслуживать сушильные печи, вспомогательное оборудование сушильного отделения и КИП
	Наблюдать за состоянием сушильного и вспомогательного оборудования, КИП, за работой 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	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Приемы и методы проверки рабочего состояния сушильного и вспомогательного оборудования, КИП
	Технологическая схема обслуживаемой установки (участка)
	Назначение, устройство, принцип действия, правила обслуживания сушильного и вспомогательного оборудования, КИП
	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)
	Правила ведения производственных журналов
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 на анализ
	Проведение несложных анализов
	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	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества продукции, хранения материалов,

	полуфабрикатов и готовой продукции
	Государственные стандарты и технические условия (ТУ) на сушку пищевой и иной 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
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

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

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

Возможные наименования должностей	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов
	Аппаратчик охлаждения молочных продуктов
	Оператор линии производства мороженого
	Холодильщик пищевой продукции
	Оператор холодильных установок

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Один год в должности «оператор морозильных установок» 2-го уровня квалификации
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Профессии рабочих мясной, рыбной и консервной

		промышленности
	8271	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке мяса, птицы и рыбы и оборудования в костеперерабатывающем и клеевом производстве
	8272	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству молочных продуктов и оборудования маслодельного и сыродельного производства
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
ОКНПО	410301	Аппаратчик пастеризации и охлаждения молока

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	Заимствовано 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 закаливания
	Замораживание пищевого и специального сырья, продуктов в механизированных скороморозильных аппаратах, в морозильных камерах холодильника
	Замораживание пищевого и специального сырья, продуктов в автоматизированных скороморозильных аппаратах, в морозильных камерах холодильника
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям КИП и снятие показаний
	Регулирование подачи хладагента, давления, температуры и времени охлаждения или замораживания пищевой продукции
	Контроль и регулирование температуры и уровня воды в глазировочном аппарате по результатам наблюдений и показаний КИП
	Контроль времени заморозки и условий хранения продуктов в зависимости от вида сырья
	Определение окончания процесса заморозки по результатам лабораторных анализов, наблюдений
	Выгрузка и транспортировка 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
	Производить заморозку пищевого и специального сырья и продуктов в различных скороморозильных аппаратах или морозильных камерах холодильника
	Осуществлять загрузку и выгрузку холодильных установок согласно рабочим инструкциям
	Снимать показания технологических режимов с КИП
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на КИП) и осуществлять регулировку заданного режима
	Использовать регулировочные приспособления
	Транспортировать охлажденный (замороженный) продукт на последующую обработку или на склад
	Вести записи о ходе технологического процесса в производственном журнале
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Государственные стандарты и ТУ на охлажденную (замороженную) продукцию
	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
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	Заимствовано 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 автоматики
	Закаливание фасованного мороженого в закалочной камере
	Подача молочных продуктов в холодильные установки самотеком или под давлением
	Создание разрежения и поддержание необходимого вакуума в вакуум-охладительных установках
	Наблюдение за ходом технологического процесса по внешним признакам и показаниям КИП и снятие показаний
	Регулирование подачи хладагента, холодной воды, давления, температуры и времени охлаждения молочной продукции по результатам лабораторных анализов, наблюдений и показаний КИП
	Измерение с помощью дисплея температурного режима закаливания
	Контроль и регулирование процесса охлаждения молока
	Определение момента внесения затравки и других 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
	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 технологических режимов с КИП
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на КИП) 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
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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

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 заводов-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание морозильных камер, холодильного оборудования, вспомогательного оборудования и КИП 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
	Информирование руководства обо всех неполадках и неисправностях оборудования
	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
	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 холодильного и вспомогательного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Осуществлять техническое обслуживание холодильных установок, вспомогательного оборудования и КИП
	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	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	Приемы и методы проверки рабочего состояния холодильного, вспомогательного оборудования и КИП
	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
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	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
	Проверка качества продукта, поступающего на заморозку (охлаждение) в соответствии с требованиями технической документации
	Контроль температуры и времени охлаждения (заморозки) Отбор проб молочной и иной продукции
	Проведение несложных анализов
	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	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества продукции, хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции
	Государственные стандарты и ТУ на заморозку пищевой и иной 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
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

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

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

Возможные наименования должностей	Старший аппаратчик вакуум-сушильной установки
	Старший аппаратчик производства сухих молочных продуктов
	Старший аппаратчик получения сухого крахмала
	Старший аппаратчик сушки клея и желатина
	Старший аппаратчик термической обработки мясопродуктов
	Старший аппаратчик сублимационной установки
	Старший сушильщик дрожжей
	Старший сушильщик пищевой продукции
	Старший оператор сушильных установок

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих Профессиональное обучение – программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Один год в должности «оператор сушильных установок» 3-го уровня квалификации
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Профессии рабочих хлебопекарно-макаронного производства, кондитерского производства и производства сахара
	8271	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке мяса, птицы и рыбы и оборудования в костеперерабатывающем и клеевом производстве
	8272	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству молочных продуктов и оборудования маслодельного и сыродельного производства
	8274	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по производству изделий из дробленого зерна, хлебобулочных, макаронных, шоколадных и других кондитерских изделий
	8275	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке фруктов, овощей и орехов и производству пищевых концентратов
ЕТКС	§ 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
	§ 21	Аппаратчик сушки клея и желатина 5-го разряда
	§ 12[11]	Аппаратчик получения сухого крахмала 5 - разряд
	§ 39[12]	Аппаратчик вакуум-сушильной установки 5-го разряда
ОКНПО	410205	Аппаратчик термической обработки колбасных изделий

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	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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 кипящим и виброкипящим слоем
	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 КИП
	Регулирование по показаниям КИП 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 КИП
	Осуществление корректировки 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
	Осуществлять загрузку и выгрузку сушильных установок согласно рабочим инструкциям
	Производить сушку продуктов и экстрактов в сушильных установках, шкафах и печах различных конструкций, в сушилках непрерывного действия, в сушилках с кипящим и виброкипящим слоем и с пульта управления
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на КИП) 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	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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
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 КИП
	Соотнесение характеристик технологического процесса с заданными параметрами на основании показаний КИП
	Контроль основных параметров процесса сушки (степень разрежения в камере установки, температура в продукте, камере, конденсаторе)
	Выбор рациональных способов регулирования технологического процесса
	Регулировка технологического процесса сублимационной сушки по результатам показаний КИП и 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
	Ведение записей в производственном журнале
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места и сушильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями

	охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Осуществлять загрузку и выгрузку сублимационных установок согласно рабочим инструкциям
	Определять оптимальные показатели режима (задавать индекс параметров на КИП) и осуществлять регулировку заданного режима
	Контролировать и поддерживать температурно-влажностный режим
	Осуществлять основные приемы корректировки, доводя до требуемой нормы параметры технологического процесса согласно рабочим инструкциям
	Применять 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	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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 регулировка
	Способы определения окончания сушки продукции и готовности продукта
	Основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
	Правила ведения производственных журналов
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание сушильных и сублимационных установок различной конструкции и контроль их работы	Код	E/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 заводов-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание сублимационной установки, вспомогательного оборудования и КИП отделения сублимационной сушки
	Наблюдение за работой блокирующего устройства, отключающего подачу пара и включающего вентиляторы при открывании дверей

	термокамеры, за работой вентиляционных систем, просеивающих, охлаждающих и транспортирующих устройств
	Наблюдение за состоянием сушильного оборудования и вспомогательного оборудования, КИП; 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, КИП
	Оттаивание (снятие) льда и снега с поверхности испарителей змеевиков и батарей
	Санитарная обработка и дезинфекция обслуживаемого оборудования
	Переход с рабочего оборудования на резервное
	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 опробование, пуск и остановку обслуживаемого оборудования в определенной последовательности
	Читать технологическую документацию
	Обслуживать сушильное оборудование или сублимационную установку, вспомогательное оборудование отделения сублимационной сушки и КИП
	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 записи о техническом обслуживании оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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, КИП 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 ведения производственных журналов
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка качества готовой продукции и качества организации производственного процесса	Код	E/04.4	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 готовой продукции на любой стадии процесса сушки
	Отбор проб пищевой и иной продукции
	Проведение несложных анализов
	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 и отчетности количества выпускаемой продукции
Необходимые умения	Контролировать состояние рабочих мест и участков
	Контролировать качество продукции на стадии сушки в соответствии с требованиями технической документации
	Отбирать пробы на анализ и производить несложные анализы
	Отбраковывать нестандартные продукты
	Выявлять и устранять причины, снижающие качество выпускаемой продукции
	Вести учет и оформлять отчетную документацию
Необходимые знания	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, хранения и качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции, и нормы выхода готового продукта
	Государственные стандарты и ТУ на используемое сырье и сушку пищевой и иной 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 ведения учета и отчетности
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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Старший оператор холодильных установок
	Старший оператор скороморозильных аппаратов

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Один год в должности «оператор холодильных установок» 3-го уровня квалификации
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8271	Операторы, аппаратчики и машинисты оборудования по переработке мяса, птицы и рыбы и оборудования в костеперерабатывающем и клеевом производстве
ЕТКС	§36[13]	Оператор скороморозильных аппаратов 5-го разряда

3.6 1. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом замораживания и глазирования 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 при помощи КИП
	Наблюдение за ходом технологического процесса и снятие показаний с КИП
	Выбор рациональных способов регулирования технологического процесса
	Соотнесение характеристик технологического процесса с заданными параметрами на основании показаний КИП
	Регулирование температурного режима замораживания по КИП
	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	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 КИП) 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	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, санитарно-гигиенические нормы в пределах выполняемых работ
	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
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	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка рабочего состояния, пуск и остановка технологического оборудования в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей
	Ежесменное техническое обслуживание холодильных установок, вспомогательного оборудования и КИП 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, КИП 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
	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 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 КИП 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 записи о техническом обслуживании оборудования в производственном журнале
Необходимые знания	Основная нормативная 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 ведения производственных журналов
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 пищевой и иной продукции
	Проведение несложных анализов
	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 и отчетности количества выпускаемой продукции
Необходимые умения	Контролировать качество замороженной продукции на любой стадии процесса заморозки
	Контролировать состояние рабочих мест и участков, техническое состояние оснастки, инструмента, средств измерений и соблюдение сроков проведения их поверки
	Выявлять и устранять причины, снижающие качество выпускаемой продукции
	Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями
Необходимые знания	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества и хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции
	Государственные стандарты и ТУ на используемое сырье и заморозку пищевой и иной 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 ведения журнала учета готовой продукции
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 и вспомогательного оборудования и соблюдения графиков их ремонта
	Контроль соблюдения операторами и работниками холодильного отделения требований нормативной 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
	Приостановка работы, когда нарушение правил по охране труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни, сообщение об этом руководителю
	Предоставление мастеру (руководителю) сведений о целесообразности повышения квалификационного уровня операторов и работников холодильного отделения
	Мотивирование и поощрение работников
	Применение мер общественного воздействия на операторов и работников холодильного отделения за неисполнение ими обязанностей, возложенных на них должностной инструкцией и правилами внутреннего трудового распорядка
	Выполнение трудовых функций оператора холодильных установок 3-го или 4-го уровня квалификации
Необходимые умения	Организовывать работу операторов и работников холодильного отделения
	Проводить инструктажи по производственной и экологической безопасности перед началом работы
	Выявлять случаи, когда нарушение правил по охране труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни
	Проводить инструктажи по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Составлять списки о направлении рабочих на повышение квалификационных уровней в установленном порядке

	Выполнять трудовые функции оператора холодильных установок 3-го или 4-го уровня квалификации
Необходимые знания	Основная нормативная документация по промышленной и экологической безопасности, охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности
	Необходимые знания и умения по трудовым функциям оператора холодильных установок 3-го или 4-го уровня квалификации
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	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
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ГАОУ города Москвы учебный центр «Профессионал» («Профессионал»), город Москва	
Директор	Цирин Игорь Викторович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ГАОУ УЦ «Профессионал», город Москва
2.	ЗАО АИС «Ферма Роста», поселок Серебряные Пруды, Московская область
3.	Московская конфедерация промышленников и предпринимателей (работодателей), город Москва
4.	НОУ «Учебный комбинат», город Санкт-Петербург
5.	НП «Межрегиональная Ассоциация «Безопасность труда», город Москва
6.	Российский союз предприятий холодильной промышленности, город Москва
7.	Российский союз химиков, город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

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

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 26, ст. 2685; 20011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

[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, раздел «Костеперерабатывающее и клеевое производства».

[8] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 49, раздел «Производство мясных продуктов».

[9] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 51, раздел «Хлебопекарно-макаронное производство».

[10] Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

[11] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 51, раздел «Крахмалопаточное производство».

[12] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 51, раздел «Масложировое производство».

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

gost.e-ecolog.ru