

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЕДИНЫЙ  
ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
СПРАВОЧНИК  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

Выпуск 48

Москва 2004

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЕДИНЫЙ  
ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
СПРАВОЧНИК  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ**

**Выпуск 48**

**Раздел "Общие профессии производств  
пищевой продукции"**

**Москва 2004**

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 48, раздел "Общие профессии производств пищевой продукции" утвержден постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 32.

Выпуск разработан Управлением нормативов по труду Научно-исследовательского института труда и социального страхования Министерства труда и социального развития Российской Федерации совместно с научно-исследовательскими и проектными организациями данной отрасли с учетом мнения Федерации независимых профсоюзов России и Российского союза промышленников и предпринимателей.

Тарифно-квалификационные характеристики применяются при тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от форм их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства и виды работ, указанные в настоящем разделе, кроме особо оговоренных случаев.

Выпуск 48 ЕТКС разработан коллективом авторов в составе: к.э.н. Н.А. Софинского, Л.Н. Косовой, З.Ф. Воробьевой, И.В. Ильина, Н.М. Кореневой.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий выпуск Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) разработан на основе ранее действовавшего ЕТКС, выпуск 51, утвержденного постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 17 февраля 1986г. № 53/4-68. Его разработка вызвана изменением технологии производства, возрастанием роли научно-технического прогресса в производственной деятельности, повышением требований к уровню квалификации, общеобразовательной и специальной подготовке рабочих, качеству, конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также изменением содержания труда.

Разряды работ установлены по их сложности без учета условий труда (за исключением экстремальных случаев, влияющих на уровень сложности труда и повышающих требования к квалификации исполнителя).

Тарифно-квалификационная характеристика каждой профессии имеет два раздела.

Раздел "Характеристика работ" содержит описание работ, которые должен уметь выполнять рабочий.

В разделе "Должен знать" содержатся основные требования, предъявляемые к рабочему в отношении специальных знаний, а также знаний положений, инструкций и других руководящих материалов, методов и средств, которые рабочий должен применять.

В тарифно-квалификационных характеристиках приводится перечень работ, наиболее типичных для данного разряда профессии рабочего. Этот перечень не исчерпывает всех работ, которые может и должен выполнять рабочий. Работодатель может разрабатывать и утверждать с учетом мнения выборного профсоюзного органа или иного представительного органа работников дополнительный перечень работ, соответствующих по сложности их выполнения тем, которые содержатся в тарифно-квалификационных характеристиках профессий рабочих соответствующих разрядов.

Кроме работ, предусмотренных в разделе "Характеристика работ", рабочий должен выполнять работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструмента, чистке и мойке обслуживаемого оборудования, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "Должен знать", рабочий должен знать: правила по охране труда и противопожарной безопасности; правила пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты; соответствующие разделы отраслевых санитарных норм и правил; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг), к рациональной организации

труда на рабочем месте; виды брака и способы его предупреждения и устранения; производственную сигнализацию.

Рабочий более высокой квалификации помимо работ, перечисленных в его тарифно-квалификационной характеристику, должен уметь выполнять работы, предусмотренные тарифно-квалификационными характеристиками рабочих более низкой квалификации, а также руководить рабочими более низких разрядов этой же профессии. В связи с этим работы, приведенные в тарифно-квалификационных характеристиках более низких разрядов, в характеристиках более высоких разрядов, как правило, не приводятся.

Тарифно-квалификационные характеристики разработаны применительно к восьмиразрядной тарифной сетке.

# **Раздел** **"ОБЩИЕ ПРОФЕССИИ ПРОИЗВОДСТВ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ"**

## **§ 1. АППАРАТЧИК ГОМОГЕНИЗАЦИИ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гомогенизации протертых фруктовых и овощных однокомпонентных продуктов в гомогенизаторах по заданному режиму с целью получения гомогенизованных соков с мякотью. Проверка рабочего состояния гомогенизатора, пуск и наблюдение за его работой, регулирование равномерной подачи в него продуктов. Соблюдение установленного технологического режима работы гомогенизатора.

**Должен знать:** принцип действия и технологический режим работы гомогенизаторов; технологию гомогенизации; правила санитарной обработки применяемого оборудования.

## **§ 2. АППАРАТЧИК ГОМОГЕНИЗАЦИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гомогенизации молока, соков, а также протертых фруктов, овощных и мясных многокомпонентных продуктов в гомогенизаторах по заданному технологическому режиму. Получение гомогенизованных продуктов для детского и диетического питания. Соблюдение установленного технологией режима работы гомогенизатора и регулирование его работы в зависимости от видов сырья, устранение мелких неисправностей. Регулирование давления в гомогенизаторе. Отбор проб для проверки степени гомогенизации пищевых продуктов. Подача гомогенизованных продуктов на охлаждение или другие последующие операции.

**Должен знать:** устройство, правила эксплуатации и регулирования работы гомогенизаторов; технологию гомогенизации; правила отбора проб для проверки степени гомогенизации.

## **§ 3. АППАРАТЧИК ГРАНУЛИРОВАНИЯ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гранулирования сухих порошкообразных (в том числе пищевого жома) пищевых продуктов в грануляторе периодического действия, оснащенного средствами автоматического гранулирования и контроля технологических параметров.

ров. Обслуживание гранулятора, вентилятора, нагревателя, фильтров. Прoverка технического состояния оборудования и средств автоматики. Дозировка пищевого сырья для гранулирования согласно рецептуре. Последовательное проведение гомогенизации, агломерации, сушки, охлаждения, давления аромата и др. Регулирование подачи агломерационной жидкости, выхода готового продукта, поступления и давления воздуха, температуры по показаниям средств автоматического контроля и контрольно-измерительных приборов. Наблюдение и контроль процесса образования гранул требуемых размеров. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического процесса. Передача гранулированной смеси на дальнейшую обработку. Отбор проб для проведения анализов, определение относительной влажности гранулированной смеси по показаниям контрольно-измерительных приборов. Соблюдение норм расхода сырья и материалов. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживающего оборудования.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемых средств автоматики, оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схему коммуникаций; технологический процесс гранулирования и правила его регулирования; регламенты и режим технологического процесса гранулирования; методику проведения анализов гранулированной смеси; государственные стандарты на готовую продукцию.

При смене режимов дозирования агломерационной жидкости более трех раз в течение технологического цикла – **6-й разряд.**

#### **§ 4. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение подсобных работ при извлечении растворимых веществ в диффузионных аппаратах с обеспечением их герметичности. Перекрывание водяных кранов. Поддержание необходимого уровня жома в жомовых желобах. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов работы жомовой мешалки. Отбор проб жома.

**Должен знать:** схему размещения обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; периодичность и правила отбора проб жома.

#### **§ 5. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных операций по ведению технологического процесса извлечения растворимых веществ в диффузионных аппаратах, загрузка сырья и выгрузка из них отходов. Откачивание соков в мерники. Пуск и остановка диффузионных аппаратов. Очистка и мойка обслуживаемого оборудования с применением дезинфицирующих средств.

**Должен знать:** основы технологического процесса диффузии; свойства используемого сырья и готовой продукции; порядок загрузки и выгрузки диффузионных аппаратов; правила приготовления и использования дезинфицирующих средств.

## § 6. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса извлечения растворимых веществ в диффузионных аппаратах. Подбор схемы диффузии и установка диффузионных аппаратов на определенный режим работы. Регулирование параметров технологического режима по показаниям контрольно-измерительных приборов или по результатам анализов. Определение момента окончания процесса диффузии и полноты извлечения веществ. Транспортировка готового продукта на последующие операции. Проверка работы обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схему расположения коммуникаций; свойства используемого сырья; параметры технологического режима процесса диффузии, правила его регулирования; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции, правила ведения учета.

## § 7. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса извлечения растворимых веществ в диффузионных аппаратах. Регулирование параметров технологического режима. Определение полноты извлечения сахара из стружки. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; технологический процесс извлечения растворимых веществ, параметры его технологических режимов и правила регулирования; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.

## § 8. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса извлечения растворимых веществ в диффузионных аппаратах непрерывного действия с автоматизированным дистанционным управлением. Регулирование параметров технологического режима: температуры параметрической и жомопрессовой воды, сока, давления пара. Загрузка стружки в диффузионные аппараты, сока в ошпариватель, откачка сока. Определение полноты

извлечения веществ. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Должен знать: конструктивные особенности оборудования с автоматизированными системами управления технологическим процессом; схему расположения коммуникаций; параметры технологического режима диффузии и правила его регулирования; требования, предъявляемые к качеству диффузионного сока.

### § 9. АППАРАТЧИК ДИФФУЗИИ

7-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса извлечения растворимых веществ в диффузионных аппаратах непрерывного действия с автоматическими системами регулирования. Ввод, проверка и поддержание технологических параметров процесса диффузии, температурного режима, подачи параметрической воды, пара и формалина согласно технологическому регламенту с микропроцессорной панели. Регулирование технологических параметров процесса диффузии в зависимости от качества поступающего сырья. Наблюдение за системой автоматического контроля, регистрация расхода воды, стружки, сока, температуры. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Должен знать: технологический процесс и режимы извлечения растворимых веществ; факторы, влияющие на физические и качественные параметры процесса диффузии; устройство и правила эксплуатации оборудования с автоматическими системами регулирования; правила ввода корректирующих команд и информации с микропроцессорной панели; список возможных сообщений от контрольно-следящих систем и устройств; способы выявления и устранения неисправностей в работе диффузионных аппаратов.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 10. АППАРАТЧИК ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замораживания пищевого и специального сырья и продуктов в механизированных и автоматизированных скороморозильных аппаратах или в морозильных камерах холодильника. Наблюдение за работой скороморозильных аппаратов, управление механизмами, пуск и выключение. Обеспечение заданного режима работы обслуживаемого оборудования, регулирование продолжительности циклов работы отдельных узлов с целью синхронизации их действий. Контроль за температурой и уровнем воды в глазировочном аппарате. Регулирование по контрольно-измерительным приборам температурного режима замораживания. Контроль времени заморозки и хранения

продуктов в зависимости от вида сырья. Выявление причин, снижающих производительность скроморозильных аппаратов и качество выпускаемых продуктов. Проведение профилактического ремонта обслуживаемого оборудования, устранение мелких неисправностей.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; систему сигнализации, схемы кинематики, гидравлики; технологические режимы замораживания, глазирования пищевого и специального сырья и продуктов; нормы загрузки разных видов сырья и продуктов; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; правила сбора, консервации, упаковки, хранения мороженого сырья и продуктов; порядок приема и сдачи используемого сырья в установленном порядке; нормативы естественной убыли при замораживании и хранении пищевого сырья и продуктов; правила ведения учета.

**Примеры работ**

1. Мясо и мясопродукты.
2. Овощи, фрукты, ягоды.
3. Пищевые полуфабрикаты.
4. Эндокринно-ферментное и специальное сырье для производства медицинских препаратов.

## **§ 11. АППАРАТЧИК ПАСТЕРИЗАЦИИ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса пастеризации различных видов консервов и другой фасованной, герметически упакованной продукции в пастеризационных аппаратах, ваннах, термостатных камерах под руководством аппаратчика пастеризации более высокой квалификации. Укладка банок в ящики встряхивающей машины, регулирование времени встряхивания банок. Встряхивание банок вручную. Вскрытие отдельных банок и проверка заполнения. Отбор брака. Передача банок после встряхивания в термокамеру.

**Должен знать:** устройство встряхивающей машины и правила ее эксплуатации; назначение и способы встряхивания банок.

## **§ 12. АППАРАТЧИК ПАСТЕРИЗАЦИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса пастеризации различных видов консервов и другой фасованной, герметически упакованной продукции в пастеризационных аппаратах, ваннах, термостатных камерах. Загрузка продукции в аппараты, ванны, термостаты. Термостатная выдержка продукции в шкафах. Контроль и регулирование процессов пастеризации, выдержки и охлаждения, давления, температуры, подачи пара и охлаждающей воды (рассола) в соответствии с заданным режимом пастеризации и охлаждения. Выгрузка продукции, охлаждение и транспор-

тировка ее по производственному назначению. Пастеризация молока, соков и других жидкых продуктов на пастеризаторах с вытеснительным барабаном или мешалкой. Замена фильтрткани и сетки на фильтрах.

**Должен знать:** технологические режимы пастеризации и термостатной выдержки; основные физико-химические свойства пастеризуемого продукта; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, пользования применяемыми контрольно-измерительными, регулирующими и сигнальными приборами.

### § 13. АППАРАТЧИК ПАСТЕРИЗАЦИИ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса пастеризации, выдержки и охлаждения яичной массы или других пищевых продуктов в пластинчатой пастеризационно-охладительной установке по строго определенному режиму (время и температура). Ведение технологического процесса пастеризации молока (смеси), сливок и других жидких пищевых продуктов до определенной температуры на трубчатых пастеризаторах. Нормализация пастеризуемого продукта в потоке на сепараторе-нормализаторе. Подача продукта в пастеризационно-охладительную установку или трубчатый пастеризатор, регулирование его поступления. Направление охлажденного продукта по производственному назначению или в емкости (танки) для хранения. Ведение процесса сепарирования молока, соков или других продуктов. Наладка обслуживаемого оборудования и устранение мелких неисправностей в его работе.

**Должен знать:** устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; правила работы на аппаратах, находящихся под давлением; правила регулирования и наладки обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных, регулирующих и сигнальных приборов; основные физико-химические свойства пастеризуемого продукта; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья или полуфабрикатов; технологию процессов сепарирования, пастеризации, охлаждения, нормализации молока и других продуктов в потоке.

### § 14. АППАРАТЧИК ПАСТЕРИЗАЦИИ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса пастеризации и охлаждения пищевых продуктов на комплексно-механизированной линии или пастеризационно-охладительной линии с автоматическим регулированием температурного режима. Регулирование режимов пастеризации и охлаждения пищевых продуктов. Нормализация молока или других продуктов в потоке на сепараторе-нормализаторе. Гомогенизация молока или других продуктов в соответствии с установленным ре-

жимом, регулирование требуемого давления в гомогенизаторе по манометру. Транспортировка охлажденного продукта по производственному назначению. Прием закваски различных видов из заквасочного отделения и составление смесей, купажей и молочных напитков в соответствии с рецептами. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; состав и физико-химические свойства пастеризуемых продуктов; технологические режимы пастеризации и охлаждения пищевых продуктов; состав и назначение моющих растворов; правила заполнения термограммы.

## **§ 15. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СЕРНИСТОЙ КИСЛОТЫ**

### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сернистой кислоты (сернистого ангидрида) под руководством аппаратчика получения сернистой кислоты более высокой квалификации. Дробление серы. Участие в загрузке сернистых печей дробленой серой и разжигание печи. Поддержание заданного режима работы сернистой печи. Периодическая чистка печи и газоходов от шлака. Наблюдение за работой сернистой печи, поглотительных башен или других емкостей, компрессоров и насосов.

**Должен знать:** технологию получения сернистой кислоты; принцип работы и правила эксплуатации сернистой печи, поглотительных башен и другого обслуживаемого оборудования.

## **§ 16. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СЕРНИСТОЙ КИСЛОТЫ**

### **3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сернистой кислоты (сернистого ангидрида). Загрузка сернистых печей дробленой серой и разжигание печей. Обеспечение заданного режима работы сернистой печи. Контроль и регулирование подачи воздуха в печь. Соблюдение необходимого разряжения в системе. Наполнение поглотительных емкостей водой, наблюдение за поглощением сернистого газа водой. Перекачка сернистой кислоты. Контроль и регулирование работы сернистой печи, поглотительных башен, емкостей для приготовления сернистой кислоты, компрессоров и насосов. Отбор проб для контроля концентрации сернистой кислоты.

**Должен знать:** технологию получения сернистой кислоты; устройство сернистых печей, поглотительных башен, сублиматоров, насосов и другого обслуживаемого оборудования; назначение применяемых контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими; требования, предъявляемые к качеству сернистой кислоты; правила отбора проб для определения концентрации сернистой кислоты.

## § 17. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРУЗИОННЫХ ПРОДУКТОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения экструзионных продуктов (крахмалистых, кукурузных, крупяных и т.п.) под руководством аппаратчика получения экструзионных продуктов более высокой квалификации. Подготовка экструдера к работе, пуск и остановка его. Обработка сырья химическими реагентами в экструзионных установках. Подготовка, дозирование сырья и вспомогательных материалов, загрузка в экструдер. Равномерное питание экструдера сырьем. Регулирование процесса влаготермомеханической обработки сырья по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Контроль и регулирование работы дробилок сырья, дозаторов-питателей экструдеров. Определение влагоудерживающей способности экструзионных продуктов методом органолептической оценки. Контроль выхода экструзионных продуктов. Участие в устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию обработки крахмалосодержащего и другого используемого сырья; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования (дробилок, дозаторов, питателей, экструдеров), применяемых контрольно-измерительных приборов; физико-химические и технологические свойства крахмалосодержащего и другого используемого сырья, химических реагентов и экструзионных продуктов, требования, предъявляемые к их качеству; правила работы с химическими реагентами; нормы расхода используемого сырья и вспомогательных материалов.

## § 18. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРУЗИОННЫХ ПРОДУКТОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения экструзионных продуктов (крахмалистых, кукурузных, крупяных и т.п.) в экструзионных установках. Наблюдение за правильностью дозирования компонентов сырья. Подготовка материалов к переработке. Обеспечение работы экструдера в заданном режиме, регулирование его работы по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам анализов и визуальным наблюдениям. Обеспечение качества экструзионных продуктов в соответствии с техническими условиями. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Расчеты требуемого количества сырья и вспомогательных материалов. Отбор проб. Прием сырья, сдача и учет готовых продуктов в установленном порядке.

**Должен знать:** технологию получения экструзионных продуктов; устройство и конструктивные особенности обслуживаемого оборудования; государственные стандарты и технические условия на экструзионные продукты; нормы расхода используемого сырья и вспомогательных материалов; способы регулирования технологического режима получения экстру-

зионных продуктов; правила ведения технической документации; методику расчета требуемого количества компонентов используемого сырья.

### § 19. АППАРАТЧИК РАФИНАЦИИ ЖИРОВ И МАСЕЛ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций по рафинации жиров и масел в аппаратах: сушка, отбеливание, промывка, нейтрализация, дезодорация, центрифугирование под руководством аппаратчика рафинации жиров и масел более высокой квалификации. Приготовление растворов и заливка их в обслуживаемые аппараты. Слив, перекачка рафинированного масла или жира в отстойники, тару, транспортировка на последующие операции. Спуск соапстока. Отбор проб. Контроль состояния жироловушек. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** правила выполнения операций по рафинации жиров и масел; устройство и правила обслуживания оборудования; схемы коммуникаций; рецептуру приготовления растворов; периодичность и способы отбора проб.

### § 20. АППАРАТЧИК РАФИНАЦИИ ЖИРОВ И МАСЕЛ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций по рафинации жиров и масел в аппаратах: нейтрализация, промывка, сушка, дезодорация, отбеливание и центрифугирование. Пуск и остановка насосов и аппаратов. Приготовление растворов и подача их в аппараты. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов технологического режима рафинации. Прием жиров и масел в сборники. Отбор проб.

**Должен знать:** виды, сорта и физико-химические свойства жиров и масел; технологический режим рафинации жиров и масел; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; периодичность и способы отбора проб; требования, предъявляемые к качеству жиров и масел.

### § 21. АППАРАТЧИК РАФИНАЦИИ ЖИРОВ И МАСЕЛ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса рафинации жиров и масел в аппаратах периодического и непрерывного действия под руководством аппаратчика рафинации жиров и масел более высокой квалификации. Приготовление растворов, заливка гидролизатора. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов технологических режимов гидратации, нейтрализации, промывки и отбеливания жиров, масел. Подача пара или огневой подогрев отстойников. Удаление влаги и фузы. Контроль качества рафинации, кислотности, влажности жиров и масел.

сел по результатам химических анализов. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологического процесса рафинации жиров и масел, параметры технологических режимов и правила их регулирования; устройство обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; свойства кислот и щелочей и правила обращения с ними.

## § 22. АППАРАТЧИК РАФИНАЦИИ ЖИРОВ И МАСЕЛ

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса рафинации жиров и масел в аппаратах непрерывного и периодического действия. Расчет необходимого количества соли, кислот, щелочи, воды, пара и других материалов. Регулирование параметров технологического режима рафинации. Определение по показаниям контрольно-измерительных приборов, по результатам химических анализов и органолептически момента окончания процесса рафинации и качества жиров и масел. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологический процесс рафинации жиров и масел; конструктивные особенности аппаратов периодического и непрерывного действия; правила регулирования технологических режимов рафинации жиров и масел; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; государственные стандарты на жиры и масла; нормы расхода используемого сырья и выхода готовой продукции.

## § 23. АППАРАТЧИК СУБЛИМАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сублимационной сушки продуктов в сублимационной установке. Контроль основных параметров процесса: степени разрежения в камере установки, температуры в продукте, камере, конденсаторе и других точках. Определение и устранение неисправностей в работе агрегатов и аппаратуры сублимационных, холодильных установок, вакуумного оборудования. Участие в процессе загрузки продуктов в сублимационную камеру, введение установки в заданный режим. Оттаивание (снятие) льда и снега с поверхности испарителей змеевиков и батарей. Участие во всех видах ремонтных работ, испытаний отремонтированного оборудования, снятии индикаторных диаграмм и сдаче обслуживаемого оборудования в эксплуатацию.

**Должен знать:** устройство и принцип работы сублимационной установки; правила ведения технологического процесса сублимационной сушки продуктов, требования, предъявляемые к их качеству; правила регулирования работы сублимационной установки; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

### **Примеры работ**

1. Меланж, белок яичный.
2. Молочные продукты.
3. Мясо и мясопродукты.
4. Овощи, фрукты.
5. Рыба и рыбопродукты.
6. Сырье органопрепаратов.

## **§ 24. АППАРАТЧИК СУЛЬФИТАЦИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов обработки (очистки) сиропа, сока, воды и других полуфабрикатов сернистым газом или сернистой кислотой. Хлорирование воды в котлах непрерывного действия. Регулирование поступления сернистого газа в котел сульфитации в зависимости от интенсивности горения серы в печах. Ведение процесса сжигания серы в печах. Очистка печи от шлака и разжигание серы после очистки.

**Должен знать:** технологическую схему обработки (очистки) соков, сиропов, воды и других полуфабрикатов; назначение и способы сульфитации; физико-химические основы процессов обработки (очистки) сиропа, сока, воды и других полуфабрикатов; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## **§ 25. АППАРАТЧИК СУЛЬФИТАЦИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса сульфитации овощей, фруктов и других пищевых продуктов на оборудовании периодического действия. Приготовление растворов бисульфитов натрия или сернистого ангидрида. Регулирование поступления в сульфитатор бисульфата натрия или сернистого ангидрида и сульфитируемого продукта. Регулирование процесса насыщения продуктов сернистым ангидридом. Наполнение емкостей сульфитированной продукцией.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования периодического действия; технологический процесс сульфитации овощей и фруктов; правила приготовления и использования раствора бисульфита натрия и сернистого ангидрида.

## **§ 26. АППАРАТЧИК СУЛЬФИТАЦИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сульфитации овощей, фруктов и других пищевых продуктов путем обработки их сернистым ангидридом на непрерывно действующем оборудовании. Контроль и наблюдение за поступлением в сульфитатор сырья и его охлаждением, поступлением и процессом насыщения продуктов сернистым ангидри-

ридом. Наполнение емкостей сульфитированной продукцией. Регулирование работы непрерывно действующего оборудования. Обслуживание баллонов со сжиженным газом. Проведение простых анализов по содержанию газа в растворах. Контроль степени обработки продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации обслуживаемого непрерывно действующего оборудования; нормы доз сернистого ангидрида для обработки пищевых продуктов; правила приготовления растворов и обращения с баллонами со сжиженным газом; правила пользования противогазом.

## **§ 27. АППАРАТЧИК УПАРИВАНИЯ И СГУЩЕНИЯ ПРОДУКТОВ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сгущения (упаривания) молока, сыворотки и других продуктов в выпарных вакуум-аппаратах с испарением влаги до 1000 кг/час при производстве сгущенного, сухого молока, молочного сахара, соли и других продуктов; проверка герметичности и создания вакуума в аппарате. Контроль и регулирование поступления продуктов и процесса сгущения по показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование внесения сахарного сиропа и других наполнителей, регулирование поступления их в вакуум-аппарат. Регулирование подаваемой продуктовой смеси, температуры, подачи пара и воды. Отбор проб для лабораторного контроля и периодическое определение готовности продукта по контрольно-измерительным приборам. Очистка, гомогенизация и направление продукта на последующие операции. Контроль качества готового продукта. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; состав и физико-химические свойства упариваемых продуктов; нормы расхода используемого сырья; правила варки сиропа и других смесей; назначение и правила пользования применяемых контрольно-измерительных приборов; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и готового продукта.

## **§ 28. АППАРАТЧИК УПАРИВАНИЯ И СГУЩЕНИЯ ПРОДУКТОВ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сгущения (упаривания) жидкых, пюреобразных пищевых продуктов (полуфабрикатов) в многокорпусных выпарных вакуум-аппаратах с испарением влаги свыше 1000 до 2000 кг/час под руководством аппаратчика упаривания и сгущения продуктов более высокой квалификации. Предварительная очистка

ка, фильтрование полуфабрикатов от примесей на фильтровальных установках. Равномерная подача исходных упариваемых продуктов заданной температуры и концентрации через фильтровальные установки в вакуум-аппараты. Наблюдение за уровнем продукта в вакуум-аппаратах. Перекачка сгущенного (упаренного) продукта на последующие операции. Подготовка обслуживаемого оборудования к профилактическому ремонту.

Должен знать: устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схему расположения паровых, водяных и продуктовых коммуникаций; правила подачи сгущенных (упариваемых) продуктов в выпарные вакуум-аппараты; правила перекачки сгущенного (упаренного) продукта на последующие операции; физико-химические свойства белкового продукта; государственные стандарты на сгущенные (упаренные) продукты.

## § 29. АППАРАТЧИК УПАРИВАНИЯ И СГУЩЕНИЯ ПРОДУКТОВ

### 5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сгущения (упаривания) жидких, пюреобразных продуктов (полуфабрикатов) в многокорпусных выпарных вакуум-аппаратах с испарением влаги свыше 2000 кг/час или выпарных вакуум-аппаратах непрерывного действия в соответствии с технологией. Очистка продукта от примесей на фильтровальных установках. Загрузка обслуживаемых аппаратов продуктом, регулирование его подачи, подогрев до установленной температуры паром. Поддержание, контроль и регулирование заданных параметров технологического процесса выпаривания: температуры, давления, разрежения, концентрации упариваемых продуктов, их уровня по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов; регулирование технологических параметров вручную при помощи запорной арматуры или средствами автоматики. Отбор проб продуктов для контроля производства и проведения анализов. Соблюдение норм выхода сгущенного (упаренного) продукта. Предупреждение и устранение причин отклонений от технологического режима, неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Определение готовности сгущенного (упаренного) продукта. Ведение учета в установленном порядке. Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту и прием из ремонта.

Должен знать: конструкцию и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схемы расположения паровых, водяных и продуктовых коммуникаций; технологию сгущения (упаривания) продуктов; правила и способы регулирования параметров технологического процесса; правила отбора проб и методы проведения анализов; физико-химические свойства пищевых продуктов; государственные стандарты на сгущенные (упаренные) продукты; правила

приема оборудования из ремонта и ухода за ним; нормы расхода и правила ведения учета сырья и готовой продукции.

**Примеры работ**

1. Клеевые и желатиновые бульоны.
2. Молоко, сыворотка.
3. Послеспиртовая и последрожжевая барда, меласса.
4. Соки.

### **§ 30. АППАРАТЧИК-ЭКСТРАКТОРЩИК**

#### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замачивания сырья в чанах замочной станции под руководством аппаратчика-экстракторщика более высокой квалификации. Загрузка сырья в чаны. Подача сернистой кислоты и перекачивание воды. Получение экстракта. Регулирование подачи замоченного сырья на переработку, пара для подогрева воды. Участие в устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Наблюдение за технологическим режимом замачивания по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** технологический режим замачивания сырья и устройство замочной станции; требования, предъявляемые к качеству замоченного сырья; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила проведения контроля качества замоченного сырья.

### **§ 31. АППАРАТЧИК-ЭКСТРАКТОРЩИК**

#### **3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса экстракции чая, растворимого кофе, эфирного масла из эфиромасличного сырья и активированного угля, получение абсолютных масел ("абсолю") под руководством аппаратчика-экстракторщика более высокой квалификации. Загрузка и разгрузка экстракта, залив и слив растворителя, подача шрота в шнеки, выгрузка отработанного сырья, угля и т.д. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования. Наблюдение за качеством поступающего растворителя. Отгонка растворителя из экстрагированного сырья и мисцеллы при нормальном давлении и под вакуумом. Взвешивание, смешивание экстракта с порошком растворимого кофе. Центрифugирование, охлаждение и перегон экстракта. Регулирование работы фильтра смягчения воды. Определение плотности экстракта на рефрактометре.

**Должен знать:** технологию и режимы экстракции чая, растворимого кофе, эфирных масел, отгонки растворителей, получения масла "абсолю"; устройство и правила эксплуатации экстракционных батарей, выпарных вакуум-аппаратов, вспомогательного оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и коммуникаций; свойства обрабатываемого продукта и растворителя.

## § 32. АППАРАТЧИК-ЭКСТРАКТОРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса экстракции жирных масел из эфиромасличного сырья, активированного угля на экстракционных однотипных аппаратах и процесса замачивания кукурузного зерна в чанах замочной станции. Загрузка сырья и зерна в аппараты и чаны. Отбор проб и проведение химических анализов. Регулирование технологических режимов экстракции и замачивания по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам химических анализов. Транспортировка замоченного зерна и сырья на последующие операции. Наблюдение за процессом отгонки и вакуум-отгонки растворителя. Ведение технологического процесса получения абсолютных масел ("абсолю") из конкретов (экстрактовых масел): растворение конкретов в растворителе, наблюдение за температурой нагревания и охлаждения спиртового раствора, вымораживание восков, контроль за полнотой выделения масла из восков, фильтрацией охлажденного раствора на вакуум-фильтрах и т.д. Наблюдение за работой основного и вспомогательного оборудования, устранение неисправностей в их работе.

**Должен знать:** технологический процесс и режимы экстракции эфирных масел, отгонки растворителей, получения масла "абсолю", замачивания кукурузного зерна; свойства используемого сырья; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и коммуникаций; ассортимент готовой продукции, полуфабрикатов, сырья; порядок проведения химических анализов.

## § 33. АППАРАТЧИК-ЭКСТРАКТОРЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций технологического процесса экстракции по извлечению жирного и эфирного масел на экстракционных аппаратах непрерывного и периодического действия различных систем из жиромасличного, эфиромасличного сырья и активированного угля. Ведение процесса экстракции чая и кофе на экстракционных аппаратах. Обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования. Определение окончания процесса экстракции. Регулирование параметров технологических режимов экстракции. Контроль работы расходомеров.

**Должен знать:** технологический процесс экстракции жиромасличного и эфиромасличного сырья, чая, кофе; схему расположения обслуживаемого оборудования и коммуникаций; устройство, методы регулирования работы обслуживаемого оборудования, способы устранения неполадок в его работе; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-

измерительными приборами; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.

### § 34. АППАРАТЧИК-ЭКСТРАКТОРЩИК

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения жирного и эфирного масел методом экстракции на экстракционных аппаратах непрерывного и периодического действия различных систем при помощи различных растворителей. Контроль работы обслуживаемого оборудования и параметров технологических режимов процессов экстракции по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам лабораторных анализов и органолептических. Координация работы экстракционного и подготовительного отделений.

**Должен знать:** технологический процесс и режимы экстракции жирного и эфирного масел из различных видов масличного сырья и правила его регулирования; физико-химические и технологические свойства экстрагируемого материала; устройство и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования экстракционного цеха; правила эксплуатации обслуживаемых средств автоматизации; схемы коммуникаций; назначение и принцип действия применяемых контрольно-измерительных приборов; способы регенерации растворителей; правила контроля качества продукции; государственные стандарты на используемое сырье и готовую продукцию.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 35. БЛАНШИРОВЩИК

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса разваривания сырья для размягчения его тканей перед протиранием в шпарителях различного типа, разваривателях или бадьях с бартотерами. Загрузка и разгрузка используемого сырья и готового продукта. Регулирование давления пара. Наблюдение за процессом разваривания по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** правила разваривания сырья; принцип действия обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

### § 36. БЛАНШИРОВЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса бланширования (обработки горячей водой или паром с последующим охлаждением) картофеля, овощей, рыбопродуктов, плодов, фруктов, ягод и других продуктов и полуфабрикатов в открытых котлах, в аппаратах под давлени-

ем с паровым или электрическим обогревом. Подвозка продуктов и полуфабрикатов к рабочему месту. Наполнение парового бланширователя, котла водой или рассолом. Загрузка и выгрузка продуктов и полуфабрикатов, их размораживание. Периодическое перемешивание. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов подачи пара и горячей воды. Определение органолептически окончания процесса бланширования. Передача продуктов и полуфабрикатов на дальнейшую обработку.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; назначение применяемых контрольно-измерительных приборов; технологические режимы бланширования продуктов; требования, предъявляемые к качеству бланшированных продуктов.

### § 37. БЛАНШИРОВЩИК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса бланширования картофеля, овощей, рыбопродуктов, плодов, фруктов, ягод и других продуктов и полуфабрикатов в паровых бланширователях, автоклавах, находящихся под давлением или разрежением. Ведение процесса разваривания продуктов на аппаратах под давлением. Подготовка продуктов к обработке. Контроль параметров технологического режима по показаниям контрольно-измерительных приборов. Определение органолептически готовности бланшированных продуктов, их промывка и охлаждение.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; технологические режимы бланширования в зависимости от вида и размеров продукта; способы регулирования процесса бланширования; требования, предъявляемые к качеству бланшированного продукта.

### § 38. БОНДАРЬ-УКУПОРЩИК

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Откупорка, укупорка наливных и сухотарных бочек и барабанов, наполненных продукцией, кроме рыбопродукции, и порожних вручную или с помощью механизмов с обеспечением сохранности налитой или уложенной в бочки и барабаны продукции. Снятие и осадка обрущей прессами или вручную. Вскрытие доньев, крышек, шпунтов и пробок. Осмотр, отбраковка бочек с загрязнениями, посторонними запахами, неполными и дефектными клепками и доньями. Передача забракованных бочек на ремонт. Выгрузка продукции из бочек. Перекатывание и установка бочек в штабеля.

**Должен знать:** правила откупорки и укупорки бочек, вскрытия шпунтов, подгонки обрущей и обеспечения плотности клепки и донных щитов; способы выявления и устранения дефектов бочек; устройство применяемых механизмов.

## § 39. БОНДАРЬ-УКУПОРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Откупорка, укупорка наливных бочек, наполненных рыбопродукцией, вручную или с помощью механизмов с обеспечением сохранности уложенной в бочки рыбопродукции. Ремонт забракованной бочкотары.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству бочек; способы выявления и устранения дефектов бочек; устройство применяемых механизмов; государственные стандарты на бочкотару.

## § 40. БУРТОУКЛАДЧИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Подготовка площадок к приему, укладка в бурты, бугры (кагаты) различного сырья и уход за ним во время хранения под руководством буртоукладчика более высокой квалификации. Расчистка и разравнивание площадок, рытье дренажных канав, оправка откосов с сохранением правильной формы. Подбор россыпей сырья и обеспечение требуемой формы буртов. Транспортировка матов, соломы, земли и других материалов для укрытия буртов, раскрытие буртов. Сортировка и просушка матов, дезинфекция сырья и площадок под буртами. Ликвидация очагов поражения сырья в буртах. Закладка в бурт и выемка из него контрольных сеток и установленных термометров для передачи в лабораторию. Подача сырья на переработку. Заполнение установленной документации.

**Должен знать:** правила подготовки площадок для буртов, бугров (кагатов), укладки, укрытия буртов различными материалами и их раскрытия; условия просушивания и хранения матов; правила установки в бурт, выемки термометров и контрольных сеток, способы поддержания температурного режима сырья в буртах; порядок известкования свеклы и правила подачи ее на переработку.

## § 41. БУРТОУКЛАДЧИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Подготовка площадок к приему различного сырья, укладка его в бурты, бугры. Регулирование подачи соли и сырья в бурты, бугры. Удаление посторонних примесей, загрязняющих соль. Укладка в бурты, бугры сырья и соли, подаваемых транспортерами, буртоукладочными и другими машинами. Уплотнение и выравнивание верхнего слоя и оформление буртов и бугров. Контроль за подготовкой к приему площадок и сооружений на поле, за качеством поступающего сырья и его распределение по категориям, местам складирования и кондиции. Проверка правильности отбора проб сырья для анализа. Наблюдение за состоянием сырья и соли в процессе хранения в буртах, буграх и проведение комплекса

работ по уходу за ними. Прием и сдача матов. Ведение учета сырья, поступающего на переработку из буртов, бугров. Участие в перемещении и ремонте транспортеров, буртоукладочных и других машин.

**Должен знать:** устройство транспортеров, буртоукладочных и других машин, вентиляционных установок, правила их подключения; химический состав и физико-механические свойства бассейновой соли и допустимую степень ее влажности при укладке в бурты, бугры; свойства естественных откосов сыпучих материалов; правила и способы уплотнения верхнего слоя соли и сырья в буртах, буграх; правила планировки площадок, выбора геометрических форм для размещения буртов, буртов и определения их размеров; сроки выдержки и хранения соли и сырья в буртах, буграх; методы определения процента загрязненности сырья, соли и способы их очистки от посторонних примесей; технологические качества сырья; причины возникновения и способы устранения неисправностей в работе транспортеров, буртоукладочных и других машин; основы биохимии и технологии хранения сырья, правила приема и хранения поступающего сырья.

## § 42. ВАЛЬЦОВЩИК СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Раскатка вручную теста, конфетной массы в пласти или батоны согласно заданной технологии до установленной толщины. Резка вручную ножом раскатанного теста на порции.

**Должен знать:** виды теста и конфетной массы; плотность, толщину и приемы раскатки теста и конфетной массы.

## § 43. ВАЛЬЦОВЩИК СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса вальцевания (прокатывания) для получения однородных масс теста, кроме затяжных сортов, или полуфабрикатов на вальцовых машинах различных конструкций. Подача вальцуемой массы на валки вальцовой машины вручную или с помощью транспортирующих устройств. Определение органолептически готовности и качества вальцуемого теста и полуфабрикатов. Транспортировка вальцовых масс или теста на последующую обработку. Регулирование подачи масс или теста, величины зазора между валками.

**Должен знать:** свойства пищевых масс и теста, предназначенных для вальцевания; требования, предъявляемые к качеству раскатки пищевых масс; устройство вальцовых машин; правила регулирования толщины вальцуемых теста, полуфабрикатов; органолептические способы и методы определения качества вальцовых теста и полуфабрикатов.

## § 44. ВАЛЬЦОВЩИК СЫРЬЯ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса вальцевания для получения однородных масс затяжных сортов теста, лепестка масличных семян, шоколадной и сырковой массы, крупки и т.д. на вальцовых машинах различных конструкций, имеющих до 4 вальцов. Подача используемого сырья к вальцовым машинам. Распределение сырья по ширине вала. Наблюдение за качеством получаемого продукта по показаниям контрольно-измерительных приборов и органолептически. Обслуживание вальцовых машин и оборудования.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и получаемого продукта; технологические режимы вальцевания; способы установления зазоров между валками; правила эксплуатации вальцовых машин.

При обслуживании вальцовых машин, имеющих 5 и более вальцов, в масложировом и кондитерском производствах при выработке затяжных сортов теста, шоколадной и сырковой массы, галет, крекера, крупки-

4-й разряд.

## § 45. ВАРЩИК

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса подваривания, варки, разваривания сырья, продуктов, экстрактов в предварниках, чанах, котлах с огневым, паровым обогревом, или на газовых и электрических плитах. Уваривание экстракта в концентраторе. Подготовка и загрузка используемого сырья и продуктов. Регулирование режима варки по показаниям контрольно-измерительных приборов. Выгрузка уваренной массы, слив отвара. Прием, взвешивание, учет сырья и продуктов. Смешивание различных компонентов сырья. Перемешивание уваренной массы при помощи механизмов или вручную. Определение окончания варки визуально или ареометром (удельного веса, плотности). Фильтрация отвара до и после уваривания, транспортировка в сборники хранения или выгрузка сваренной массы.

**Должен знать:** основные свойства, способы и технологические режимы варки различных видов сырья, продуктов, экстрактов; способы определения удельного веса (плотности) отвара; устройство и правила регулирования работы обслуживаемого оборудования; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

### Примеры работ

1. Зерно, мука, картофель, свекла.
2. Кондитерские массы, начинки.
3. Экстракт мыльного корня.

## § 46. ВАРЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса варки пищевых продуктов, сырья в варочных котлах с паровым подогревом, паровых ящиках и диссугорах. Подготовка используемого сырья и продуктов. Смешивание различных компонентов, их дозировка по заданной рецептуре. Просеивание сахара. Загрузка сырья или продуктов в бункер, котел вручную или с помощью механического или пневматического транспортера. Перемешивание смеси и нагревание. Контроль качества варки, уваривания продукта по показаниям контрольно-измерительных приборов, лабораторных анализов или визуально. Контроль качества и определение момента окончания варки органолептически, рефрактометром, ареометром. Отбор проб, сдача их для проведения анализов. Регулирование по показаниям приборов температуры, давления и подачи пара. Измельчение продукта, сырья и фильтрация отвара. Выгрузка готового продукта, полуфабриката или перекачивание их в сборники хранения, формы или на последующие операции. Дезинфекция обслуживаемого оборудования. Проверка исправности варочного оборудования и устранение мелких неисправностей в его работе.

**Должен знать:** ассортимент, виды и основные свойства используемых сырья, продуктов, полуфабрикатов; технологию процесса варки различных видов пищевого сырья и продуктов; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и готового продукта; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; рецептуру приготовления пищевых масс и смесей; признаки готовности продукта; правила отбора проб сваренного продукта.

### Примеры работ

1. Глазурь.
2. Бульон клеевой из рыбопродуктов.
3. Бульоны, соусы.
4. Крупы, бобы, белок соевый.
5. Массы кондитерские.
6. Начинки, повидло, шпинат, щавель, маринадные заливки, капустно-грибные солянки, продукты для детского питания.
7. Пиво, квас.
8. Рыба, крабы и морепродукты, мука рыбная.
9. Сиропы, соки, экстракты, колер.
10. Сырье для спирта.
11. Экстракт солодкового корня.

## § 47. ВАРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления сиропов с пульта управления на сиропной станции, снабженной пневматической подачей сахара. Ведение технологического процесса варки используемого сырья и продуктов в автоклавах, вакуум-аппаратах, автоматизированных варочных агрегатах с паровым подогревом. Загрузка и выгрузка вакуум-аппаратов, измельчение, дозировка компонентов используемого сырья по заданной рецептуре. Приготовление растворов, купажей для фруктовых вод и концентратов для сухих напитков. Контроль процессов варки или уваривания по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам анализов лаборатории и органолептически, регулирование режима варки. Управление процессом варки с пульта, оснащенного электронным и пневматическими регуляторами, дистанционным управлением. Наблюдение за выполнением процесса протирки пюре на обслуживаемой машине, охлаждение, консервирование раствором сернистого ангидрида.

**Должен знать:** технологию изготовления вырабатываемой продукции; схему и расположение трубопроводов и обслуживаемого оборудования; технические условия на сырье, материалы, продукты, полуфабрикаты, поступающие на варку, их виды, свойства, нормы расхода, условия и порядок хранения; государственные стандарты и технические условия на вырабатываемую продукцию, методы определения ее готовности; правила работы на аппаратах, находящихся под давлением; устройство основного и вспомогательного оборудования, правила его эксплуатации и регулирования; назначение и принцип действия применяемых контрольно-измерительных приборов, автоматической аппаратуры для регулирования работы и блокировки оборудования.

### Примеры работ

1. Анфельции, филофоры и др.
2. Джемы, повидла, томатопродукты.
3. Пюре плодово-ягодное, яблочное.
4. Сиропы.

## § 48. ВАРЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса варки сырья и продуктов. Варка концентрированных пищевых продуктов в непрерывно действующих одно- и многокорпусных выпарных установках; варка в вакуум-аппаратах пищевых продуктов по многокомпонентной рецептуре. Ведение технологического процесса варки пищевых продуктов на автоматизированной линии с пульта управления. Обеспечение загрузки, разгрузки вакуум-аппаратов. Уваривание пищевых продуктов до установленной плотности, определяемой с помощью рефрактометра. Наблюдение за работой

машин, аппаратов, контрольно-измерительных и регулирующих устройств автоматизированной линии. Устранение мелких неисправностей в работе оборудования линии и участие в его ремонте.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации обслуживаемых машин, аппаратов и контрольно-измерительных приборов автоматизированной линии; технологический процесс приготовления и режимы варки вырабатываемой пищевой продукции; параметры работы выпарных установок; показатели качества выработанных пищевых продуктов; правила отбора проб и методы проведения анализов выработанной продукции; схемы расположения паровых, водяных и продуктовых коммуникаций; правила и способы регулирования параметров технологического процесса варки сырья и продуктов; правила пользования химическими средствами для чистки и мойки обслуживаемого оборудования.

#### **Примеры работ**

1. Икра кабачковая, баклажанная.
2. Концентрированные соки.
3. Сгущенные молочные продукты.
4. Томатопродукты.

### **§ 49. ВЫБИВАЛЬЩИК МЯГКОЙ ТАРЫ**

#### **1-й разряд**

**Характеристика работ.** Очистка мешков и другой мягкой тары от пыли, подтеков и других загрязнений выбиванием вручную. Транспортировка мягкой тары к месту очистки. Удаление ярлыков. Выворачивание мешков и другой мягкой тары, выдергивание остатков шпагата. Почкина мешков. Сортировка мешков по видам и загрязненности, укладка их в штабель. Сдача кладовщику.

**Должен знать:** приемы очистки и починки мешков; способы сортировки по видам и загрязненности; сорта ткани мешков; порядок учета и сдачи мешков; правила укладки в штабель.

### **§ 50. ВЫБИВАЛЬЩИК МЯГКОЙ ТАРЫ**

#### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Очистка мешков и другой мягкой тары от пыли, подтеков и других загрязнений на мешковывивальных и тароочистительных машинах различных систем. Транспортировка мешков и другой мягкой тары к обслуживаемой машине. Предварительная зачистка вручную загрязненных мест. Заправка обслуживаемой машины загрязненными мешками. Контроль качества очистки внешним осмотром. Сдача мешков кладовщику. Погрузка мешков на транспорт. Смазка и очистка от загрязнения машин, фильтров и аспирационных устройств.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации мешковывивальных и тароочистительных машин; способы погрузки мешков на транспорт.

## § 51. ДЕФРОСТАТЧИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение работ по дефростации пищевого сырья и продуктов. Прием, транспортировка, подноска и подвозка поступающих на дефростацию сырья и продуктов. Проверка веса, количества и качества сырья, продуктов и их рассортировка. Подача пара и воды. Дефростация пищевого сырья и продуктов, отмачивание в ваннах, укладка в тару и передача на последующие операции. Учет принятого и дефростированного продукта. Для молочных продуктов: зачистка поверхности монолита, измельчение, дробление, промывка; загрузка (укладка), транспортировка в камеры оттаивания, ванны, мешочки; прессование; перемешивание вручную или механической мешалкой.

**Должен знать:** технологические режимы дефростации пищевого сырья и продуктов в зависимости от их вида; требования, предъявляемые к качеству замороженного и дефростированного продукта; порядок учета пищевых продуктов.

При размораживании пищевого сырья, продуктов в механических дефростерах –

3-й разряд.

## § 52. ДОЗИРОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Дозирование, отвешивание, отмеривание одного вида сырья, продуктов или полуфабрикатов. При дозировании кускового, пасто- или тестообразного сырья: деление сырья на порции, куски установленного веса; отсекание определенного количества пищевой продукции вручную или на делителе, не допуская отклонений от стандартного веса; контрольное взвешивание порций, кусков. При дозировании сыпучего или жидкого пищевого сырья, продукта: отмеривание (отвешивание) определенного технологией количества (объема) вручную, аппаратами-мерниками или на автоматических весах. Наполнение мерников сырьем, продуктами или полуфабрикатами; подогрев; контроль веса, объема, плотности; выпуск из мерников, удаление пены. Подсчет упаковок и наклейка на них этикеток.

**Должен знать:** виды пищевого сырья; требования, предъявляемые к дозировке пищевой продукции; правила работы на весах, аппаратах-мерниках.

## § 53. ДОЗИРОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Дозирование одновременно двух видов пищевого сырья, полуфабриката, продукта на дозировочных аппаратах периодического или непрерывного действия. Подноска вручную, подвозка, пода-

ча по трубопроводу или с помощью транспортных средств сырья, полуфабриката, продукта в бункера, приемные баки, дозаторы, мерники. Проверка органолептическим методом качества дозируемого сырья, полуфабриката, продукта и отсортировка нестандартного. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов плотности и влажности дозируемого сырья, продукта, полуфабриката, режимов дозирования. Сигнализация о насыщении мерника или сборника. Предохранение питателя от забивания сырем.

**Должен знать:** устройство и принцип действия дозирующих механизмов, автоматов, полуавтоматов; виды и свойства дозируемых продуктов, сырья, полуфабрикатов, последовательность их дозирования; требования, предъявляемые к точности дозировки пищевого сырья, продукта, полуфабриката.

## § 54. ДОЗИРОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса дозирования пищевого сырья, полуфабриката, продукта на автоматических дозировочных станциях или ведение процессов дозирования и приготовления смесей заданного состава на дозирующих и смесительных установках различных систем. Ведение процесса дозирования костяной муки. Корректировка состава смесей при изменении качества, влажности, содержания основного вещества и его засоренности. Перемешивание компонентов при приготовлении смесей. Устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Контроль по результатам анализов за качеством и однородностью смесей. Учет и расчет продуктов при дозировании.

**Должен знать:** устройство дозирующего и смесительного оборудования; рецептуру смесей; способы корректировки состава смесей; нумерацию и емкость силосов над дозаторами; производительность дозаторов на разных режимах работы, правила ее определения; нормы выхода дозированных продуктов.

## § 55. ЗАГОТОВЩИК ЛЬДА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Заготовка искусственного льда в льдогенераторах и намораживанием. Заливка форм водой, установка их в льдогенераторы и выдержка в льдогенераторах до образования льда. Выемка форм из льдогенератора, спуск их в бак для подтаивания, освобождение форм от блоков льда. Взвешивание. Укладка в льдохранилище. Смазка обслуживающего оборудования. При выполнении работ по заготовке льда способом намораживания: очистка площадки от снега; подача и налив воды с помощью механических устройств на площадки намораживания до образования слоев льда; разбивка льда на куски; устройство уклонов для стока воды. Контроль

исправности изоляционного слоя, отвода талых вод и температуры в льдохранилище.

Должен знать: правила заготовки льда в льдогенераторах и намораживанием; устройство льдогенератора; размещение применяемых контрольно-измерительных приборов, запорных и регулирующих устройств, правила пользования ими; виды и свойства изоляционных материалов для укрытия льда; способы изоляции и укрытия льда.

## § 56. ЗАГОТОВЩИК ЛЬДА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Заготовка льда в водоемах. Подготовка площадки для выборки льда и последующего длительного хранения. Очистка площадки от снега, определение направления выборки льда из проруби и подъездов для транспорта. Вырубка, пилка, резка, колка льда вручную ломом, пешней, пилой или электропилой. Зацепка, гонка, вытаскивание из воды и загрузка льда на транспортные средства, укладка в штабеля в бунтах или ледниках. Укрытие льда изоляционными материалами.

Должен знать: правила заготовки льда в водоемах; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; порядок укладывания льда в бунты; виды и свойства изоляционных материалов.

## § 57. ЗАГРУЗЧИК-ВЫГРУЗЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Загрузка до заданного уровня и выгрузка вручную или при помощи тельфера, лебедки, элеватора, и других загрузочных механизмов; котлов, чанов, баков, бункеров, расфасовочных, выбойных, измельчающих, набойных, дозировочных, мукопосыпательных, просеивающих и других машин и автоматов продуктами, материалами, сырьем, полуфабрикатами. Засыпка муки в сilosы до 5 тонн в смену или сухих компонентов блинной муки по установленной рецептуре. Регулирование просеивательного оборудования, самотасок и буратов. Навешивание, установка, укладка на средства перемещения. Транспортировка продуктов, материалов при помощи транспортных средств (тележек, вагонеток, подвижных козел со стеллажами, грузового лифта, транспортера и т.п.). Транспортировка разгружаемого материала, сырья, полуфабрикатов. Распределение и разравнивание продукта по всей площади технологического оборудования. Транспортировка, распаковка порожней тары. Обслуживание средств перемещения и погрузочно-разгрузочных устройств.

Должен знать: ассортимент загружаемого продукта, сроки и порядок загрузки; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; органолептические методы определения качества пищевого сырья.

## § 58. ЗАГРУЗЧИК-ВЫГРУЗЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Загрузка до заданного уровня или выгрузка вручную при помощи тельфера, лебедки, элеватора, транспортера и других загрузочных механизмов сушильных камер, камер окуривания, холодильных камер, обжарочных и коптильных печей, автоклавов, экстракторов, за- вальных ям продуктами, материалами, сырьем, полуфабрикатами, шротом и сушильных каналов вагонетками с клеем и желатином. Засыпка муки в си- лосы свыше 5 тонн в смену. Проверка и опробование работы загрузочных транспортных механизмов обслуживаемого оборудования. Навешивание, установка, укладка, распределение и разравнивание загружаемых и выгру- жаемых продуктов на средствах перемещения. Транспортировка загружае- мых и выгружаемых продуктов, материала, сырья, полуфабриката, горячего шрота. Установка ящиков, коробов, корзин, продукта, материала, сырья, полуфабриката в штабеля, стопы и т.п. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и транспортирующих устройств.

**Должен знать:** основные свойства загружаемого продукта; ассорти- мент, сорта, размеры, вес, качество загружаемых и выгружаемых продук- тов, материалов, сырья и полуфабрикатов, сроки и порядок их загрузки; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 59. ЗАШИВАЛЬЩИК МЯГКОЙ ТАРЫ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Зашивка мешков и другой мягкой тары с го- товой продукцией, полуфабрикатами, отрубями, отходами на мешкозаши- вочной машине в соответствии с требованиями государственных стандар- тов. Пришивание маркировочных ярлыков. Подноска шпагата и ниток. За- правка мешкозашивочной машины, устранение неисправностей и участие в их ремонте.

**Должен знать:** принцип действия мешкозашивочных машин, спосо- бы их настройки; правила зашивки мешков с семенами, зерном, продуктами его переработки и правила обращения с семенами, проправленными ядохи- микатами; правила маркировки.

При зашивке мягкой тары вручную –

1-й разряд.

## § 60. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАМЫШОВЫХ И СОЛОМЕННЫХ МАТОВ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Изготовление и ремонт матов из соломы или камыша вручную. Получение и подготовка шпагата, подноска соломы или камыша на рабочие места, натягивание основы на специальное приспособ- ление при ручном изготовлении. Снятие готовых матов с приспособления или со стола. Обрубка по размеру, разрезка готовой ленты по размерам матов с завязыванием концов шпагата; относка и укладка матов в штабель.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых для изготовления матов; технологию изготовления камышовых и соломенных матов ручным способом.

## § 61. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАМЫШОВЫХ И СОЛОМЕННЫХ МАТОВ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Изготовление матов из соломы или камыши на матовязальной машине. Контроль качества поступающей соломы, камыши и изготовленных матов. Обслуживание матовязальной машины и устранение неисправностей в ее работе. Прием соломы или камыши, учет и сдача изготовленных матов в установленном порядке.

**Должен знать:** технологию изготовления камышовых и соломенных матов механизированным способом; устройство и принцип работы матовязальной машины; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 62. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОСТЯНОГО УГЛЯ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных операций в процессе обжига, химической и термической регенерации костяного угля. Промывка костяного угля, обработка кальцинированной содой или кислотами. Пропаривание крупки, спуск ее в костефильтры. Подноска, загрузка, выгрузка используемого сырья и костяного угля. Отбор проб варочных и промывочных вод для лабораторного анализа.

**Должен знать:** назначение костяного угля; свойства применяемых кислот и щелочей, правила обращения с ними; порядок загрузки и выгрузки используемого сырья и костяного угля.

## § 63. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОСТЯНОГО УГЛЯ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обжига, химической и термической регенерации костяного угля. Пропаривание, просушка и прокаливание костяной крупки в ретортах костекалильной печи. Контроль и регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально режима прокаливания, дозировка химикатов, загрузки костяного угля, его норм выхода. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима регенерации угля и проверка качества регенерации угля на всех стадиях обработки по результатам химических анализов. Устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; технологию регенерации костяного угля; требования, предъявляемые к качеству регенированного угля; величину гранул костяного угля.

## § 64. ИЗМЕРИТЕЛЬ ЕМКОСТЕЙ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Измерение величины объема цистерн, баков, чанов, бочек и других емкостей с помощью измерительных приборов, мерников или путем взвешивания. Установка на весы, наполнение водой, измерение емкости, запись результатов измерения. Удаление старого трафарета. Нанесение краской или выжигание величин измерения емкости: объема, веса. Сдача измеренных емкостей.

**Должен знать:** правила и способы измерения емкостей; устройство и назначение измерительных приборов, весов, электроклемм; сроки проведения обязательной проверки емкостей; правила ведения записи измерений емкостей.

## § 65. КАЛИБРОВЩИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса калибровки овощей, фруктов и других продуктов на калибровочных машинах. Загрузка пищевых продуктов в машину, разравнивание их в бункерах. Проверка качества калибровки по заданным размерам или весу. Отбор нестандартного продукта. Подноска порожней тары к калибровочной машине. Наполнение тары. Транспортировка тары с откалиброванными продуктами на дальнейшую обработку, а с дефектными - в утильщех. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования. Запись веса откалиброванного продукта по показаниям автоматических весов. Сигнализация в овощехранилище о подаче продуктов на калибровку или прекращение подачи.

**Должен знать:** виды и сорта калибруемых пищевых продуктов, правила их калибровки; требования, предъявляемые к качеству поступающих на калибровку продуктов и их калибровке; способы определения дефектной продукции; устройство, принцип действия калибровочной машины.

## § 66. КОНДИЦИОНЕРЩИК ЗЕРНА И СЕМЯН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса увлажнения зерна, хлопковых и масличных семян до заданного процента влажности. Подача зерна и семян, выгрузка из кондиционера при помощи механического и пневматического транспорта. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов подачи пара и воды. Отбор проб зерна и семян, определение степени увлажнения органолептически и по результатам лабораторного анализа. Чистка решеток кондиционеров. Смазка обслуживаемого оборудования. Уборка отходов.

**Должен знать:** устройство кондиционера, увлажнительного оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; технологиче-

ский режим кондиционирования и правила его регулирования; способы отбора проб и определения степени обработки зерна, хлопковых и масличных семян.

### § 67. КОНДИЦИОНЕРЩИК ЗЕРНА И СЕМЯН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обработки теплом увлажненного зерна, перераспределения влаги в зерне в соответствии с установленными нормами. Подача увлажненного зерна пневматическим и механическим транспортом. Нагрев увлажненного зерна до заданной температуры, выдерживание (отпотевание) и охлаждение. Регулирование по контрольно-измерительным приборам подачи в кондиционер зерна, температуры теплоносителя и нагрева зерна. Определение по результатам лабораторного анализа окончания процесса кондиционирования. Транспортировка кондиционированного зерна. Очистка норий, аспирационных устройств, батарей и решеток кондиционеров. Устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство кондиционеров и применяемых контрольно-измерительных приборов; технологические режимы кондиционирования; правила регулирования процесса кондиционирования; способы предупреждения и устранения неполадок в работе обслуживаемого оборудования; способы определения качества зерна.

### § 68. КОНТРОЛЕР ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Контроль сплошной или выборочный упаковки, укупорки, герметичности, забивки, обивки, обертки, маркировки, клеймения, смазки, оформления внешнего вида, наличия ярлыков, пломб порожней стеклянной, деревянной и металлической посуды, ее чистоты и пригодности под налив внешним осмотром. Контроль количества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции устным подсчетом или по показаниям счетчика. Выявление, отбраковка, возврат на исправление продукции и тары. Укладка и упаковка готовой продукции, кроме легкодеформируемой, хрупкой и ломкой, в различные виды тары.

**Должен знать:** государственные стандарты и технические условия на укупорку, упаковку, маркировку, качество мойки пищевой продукции; виды, сорта, размеры упаковочного материала, правила обращения с упакованной продукцией и тарой; причины возникновения дефектов, брака контролируемой продукции, способы их определения и устранения.

## § 69. КОНТРОЛЕР ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Контроль сплошной или выборочный на различных стадиях производства пищевой продукции, сырья, полуфабрикатов, тары по объему наполнения, закладки, укладки, размерам, формам, ассортименту, сортности, категорийности, кондиционности, чистоте, прозрачности, наличию посторонних запахов, включений на основе взвешивания, измерения, внешнего осмотра или осмотра бочковой тары с применением светофильтров, экранов, фонарей и других приспособлений, с использованием различных светильников, браковочных автоматов и соответствия государственным стандартам и техническим условиям. Визуальный сплошной контроль продукции на комплексно-механизированных и автоматизированных поточных линиях. Контроль качества яиц для производства яичного меланжа и порошка при помощи овоскопа, установленного на столе или под движущимся роликовым конвейером. Контроль заложенного в банки сырья, специй, других компонентов и их качества. Балансировка весов. Установка разновесов. Укладка, уплотнение содержимого в банках и накрывание крышками. Укладка и упаковка легко деформируемой, хрупкой и ломкой готовой продукции в различные виды тары.

**Должен знать:** государственные стандарты, технические условия и требования на используемое сырье, готовую продукцию, бочковую, бумажную, металлическую и стеклянную тару; методы контроля пищевой продукции, устройство, правила применения и проверки точности применяемых контрольных приборов, приспособлений, механизмов.

## § 70. КОНТРОЛЕР ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Контроль сплошной или выборочный качества технологической обработки пищевой продукции, сырья, полуфабрикатов, на различных стадиях производственного процесса по результатам лабораторных анализов: кислотности, растворимости, концентрации, плотности, содержания влаги, активности, тонкости помола, других показателей, их соответствия государственным стандартам, техническим условиям и утвержденным образцам. Отделение бракованной, дефектной продукции, сырья, полуфабриката со снижением качества или забраковкой. Принятие мер к предотвращению брака. Составление актов на брак пищевой продукции.

**Должен знать:** технологию производства обслуживаемого участка, государственные стандарты, технические условия на используемое сырье, полуфабрикаты, готовую продукцию; виды дефектов, по которым контролируемое сырье, полуфабрикаты, продукты могут быть понижены в качестве или забракованы; методы проведения анализов; порядок отбора проб; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

## § 71. КУЛИНАР МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Изготовление кулинарных мучных изделий.

Приготовление опары, начинок, фарша вручную и на машинах, различных видов теста в соответствии с установленной рецептурой. Замес, вымешивание, проминка, сдабривание теста и раскатка его до определенной толщины. Определение органолептически готовности теста к разделке и выпечке. Придание мучным изделиям установленной формы. Обжарка фарша. Посадка тестовых заготовок в печь. Ведение процесса выпечки или обжарки мучных изделий в печах различных систем. Регулирование температуры выпечки и обжарки по показаниям контрольно-измерительных приборов. Определение момента окончания выпечки мучных изделий.

**Должен знать:** рецептуру приготовления теста и начинок; сорта муки; требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции, нормы расхода сырья; технологию изготовления кулинарных мучных изделий; устройство обслуживаемого оборудования.

## § 72. МАШИНИСТ БУРТОУКЛАДОЧНОЙ МАШИНЫ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Управление отдельными агрегатами буртоукладочных машин. Регулирование заезда и остановки автотранспорта на площадке опрокидывания. Открытие и закрытие бортов автомобилей и автоприцепов. Предупреждение попадания посторонних предметов и некачественной свеклы на конвейерные линии. Регулирование синхронности разгрузки на площадке опрокидывания. Недопущение переполнения приемного бункера. Обеспечение полной разгрузки автотранспорта. Очистка землеотделителя от мусора. Контроль состояния маслопроводов, насосов и нагнетательной линии гидросистемы. Устранение неисправностей в работе гидросистемы. Заправка двигателей. Смазка, чистка и уборка механизмов буртоукладочной машины. Участие в текущем ремонте буртоукладочной машины и отдельных ее агрегатов и узлов.

**Должен знать:** устройство буртоукладочных машин, правила подготовки их к работе и проведения текущего ремонта; сорта горючих и смазочных материалов; правила заправки гидросистемы и смазки редукторов и подъемных механизмов; схему смазки, питания и охлаждения двигателей; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и пусковыми устройствами; правила пользования установленной сигнализацией; способы выявления и устранения неисправностей в работе гидросистемы.

## § 73. МАШИНИСТ БУРТОУКЛАДОЧНОЙ МАШИНЫ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Управление буртоукладочными машинами при выполнении разгрузочных работ. Подготовка к работе и пуск двигателя буртоукладочной машины. Регулирование скорости движения наклонного и укладочного транспортеров по горизонтальному и вертикальному направлениям. Подача звукового сигнала водителям автомобилей при их разгрузке на площадках. Обеспечение безопасной работы водителей автомашин. Перемещение буртоукладочной машины, выявление и устранение неисправностей в работе ее узлов и механизмов, текущий ремонт, наладка, монтаж и демонтаж. Участие в среднем и капитальном ремонте буртоукладочной машины и отдельных ее агрегатов и узлов.

**Должен знать:** кинематические схемы, схемы управления, технологический режим работы буртоукладочной машины; методы регулирования и правила проведения среднего и капитального ремонта буртоукладочных машин; правила пуска, остановки и обслуживания пусковых и основных двигателей буртоукладочной машины; устройство применяемых контрольно-измерительных приборов; способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе буртоукладочной машины; правила монтажа и демонтажа разнотипных буртоукладочных машин, проверки работы двигателей; правила ведения установленной документации.

## § 74. МАШИНИСТ ДРОБИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса дробления (измельчения) грубых кормов, минерального, технического, кормового и другого сырья, полуфабрикатов вручную или на дробилках различных систем с предварительным их рыхлением, грохочением, резанием, опиловкой, рубкой, разбивкой. Наблюдение за загрузкой дробилок, качеством и степенью дробления (измельчения) по результатам ситовых анализов или органолептических проверок. Выгрузка дробленого продукта, упаковка, взвешивание, маркировка, транспортировка и укладка в штабель. Очистка сит, пылевых камер, сборников, смазка дробилок. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство дробилок различных систем; требования, предъявляемые к качеству дробления сырья, полуфабрикатов и продуктов; порядок их подачи в дробильные машины; технологические режимы дробления.

### Примеры работ

1. Агар, пряности, цикорий.
2. Кирпич и плитки чая бракованные.
3. Косточки фруктов, ягод, ядра орехов.
4. Лед.

5. Лузга подсолнечная.
6. Минеральное сырье - мел, известняк, соль.
7. Сухари для кваса.
8. Шрот, жмых.

## § 75. МАШИНИСТ ДРОБИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса дробления (измельчения), истирания твердого, сухого, влажного сырья, полуфабриката в жареном, вареном, сыром виде для изготовления пищевой продукции на дробилках различных систем с предварительной и последующей сортировкой, резкой, сушкой, грохочением. Загрузка сырьем и полуфабрикатами дробилок с помощью транспортеров или вручную, выгрузка, транспортировка на последующие стадии обработки. Регулирование степени измельчения по результатам проведенных ситовых анализов и органолептическим методом. Выявление и устранение причин отклонений от режима дробления. Контроль работы транспортных и аспирационных устройств. Подбор и смена сит, молотков, дек, бичей, пальцев. Регулирование зазоров дробильного узла.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству дробления сырья и полуфабрикатов; методы проведения ситовых анализов; устройство и правила регулирования дробилок и сопряженного с ними оборудования.

#### Примеры работ

1. Бобы какао обжаренные, бобы соевые.
2. Зерно.
3. Зерно кукурузное замоченное и зародыши.
4. Отвар сушеный.
5. Сырье для сыра, наполнители для мороженого и сырково-творожных изделий.

## § 76. МАШИНИСТ ДРОБИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

### 4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса дробления солода, какао-бобов, кости, известнякового камня и других пищевых продуктов на дробильных агрегатах. Загрузка дробильных агрегатов. Регулирование степени измельчения кости, какао-бобов. Регулирование подачи солода на распределительное устройство, получение фракций помола муки, какао, или крупки, шелухи, известняка; отбор их проб. Обслуживание агрегата, регулирование его работы по результатам анализов проб, устранение отклонений от режима дробления. Наблюдение за работой транспортных устройств (цепных элеваторов, шнеков, ленточных транспортеров), магнитоулавливателя, дробильной машины. Наблюдение за количеством и качеством сырья и продуктов, поступающих на дробление; учет количества

дробленого солода. Очистка готового солода на полировочных машинах. Дробление и помол ячменя, риса и другого аналогичного сырья на мельницах всех типов. Контроль получения требуемой тонкости помола. Обслуживание транспортных средств подачи сырья на мельницу и аэрозольтранспорта для измельченного продукта. Обслуживание бункеров для сбора продуктов дробления и измельчения. Проверка исправности инструмента и обслуживаемого оборудования, смазка подшипников. Пуск и остановка дробильных агрегатов.

**Должен знать:** устройство, принцип работы и правила эксплуатации и регулирования дробильных агрегатов и другого обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к сырью и продуктам (влажность, засоренность, структура строения и другие), поступающим на дробление, размалывание, полирование и к качеству готового продукта; технологические режимы дробления.

## § 77. МАШИНИСТ ПО ОЧИСТКЕ КУКУРУЗНЫХ ПОЧАТКОВ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса очистки от лиственного покрова и срезания зерен с початков кукурузы на обдирочных и срезающих зерна кукурузы машинах. Укладка початков кукурузы из приемного ковша на передаточные цепные конвейеры, подающие початки в машины, отбраковка початков с перезревшими зернами. Наблюдение за работой обслуживаемых машин.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемых машин; степень зрелости кукурузных початков для консервирования, правила и способы укладки початков на подающий транспортер и передаточные конвейеры.

## § 78. МАШИНИСТ ПРОТИРОЧНЫХ МАШИН

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Протирка фруктов, плодово-ягодного сырья, овощей, кондитерских отходов и пищевых полуфабрикатов на протирочных машинах. Загрузка протирочной машины продукцией вручную или механизированным способом. Контроль органолептическим методом качества дробления отходов и протирки продуктов. Перекачивание насосом или слив вручную полученного пюре в емкости. Удаление отходов из протирочной машины, пуск и остановка ее, устранение неисправностей в работе.

**Должен знать:** виды и сорта протираемых пищевых продуктов и полуфабрикатов; способы и технологические режимы протирки в зависимости от разновидности плодов, ягод и других пищевых продуктов; требования, предъявляемые к качеству поступивших на протирку продуктов и полученному пюре; нормы отходов протираемых продуктов; устройство протирочной машины; размеры сетчатых отверстий цилиндра протирочной машины; объемы емкостей используемых для протираемых продуктов.

## § 79. МАШИНИСТ ПРОТИРОЧНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения протертой фруктовой, ягодной или овощной массы на протирочных машинах непрерывного действия с параллельным (дополнительным) обслуживанием шпарителей (разваривателей) различного типа или комплекса машин и оборудования по механизированной транспортировке, мойке, шпарке (развариванию) поступающего на протирку сырья.

**Должен знать:** устройство, принцип действия и назначение протирочной машины, шпарителя (разваривателя), транспортировочных и моющих машин и оборудования для поступающего сырья; виды и сорта протираемых продуктов; способы и технологические режимы протирки в зависимости от разновидности плодов, ягод, овощей; требования, предъявляемые к качеству поступившего на протирку сырья и полученному пюре; нормы отходов протираемых продуктов; правила шпарки, мойки, транспортировки сырья и продуктов; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

## § 80. МАШИНИСТ РАЗМОЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Размол пищевых продуктов и сырья на волчке, их подача и загрузка в бункер волчка. Пересыпание размолотого продукта в тару и передача на последующие операции.

**Должен знать:** виды пищевых продуктов и сырья, правила размола; принцип действия волчка.

## § 81. МАШИНИСТ РАЗМОЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса размола пищевых отходов и продуктов, получаемых или используемых в пищевом производстве на размольных машинах различных систем без выполнения или с предварительной или последующей очисткой, просеиванием. Ведение процесса размола полуфабриката в макорочную пыль. Загрузка размольных машин вручную или с помощью механизмов. Регулирование скорости (производительности), величины зазора между рабочими органами размольных машин в зависимости от тонкости помола. Передача размолотого продукта вручную или с помощью транспортирующих устройств на последующие операции. Периодическая очистка, смазка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству пищевых отходов и продуктов, поступающих на размол и полученных в результате размола; устройство и принцип работы размольного оборудования.

## § 82. МАШИНИСТ РАЗМОЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сухого и мокрого первичного и вторичного тонкого размола сырья и продуктов для изготовления пищевой продукции на размольных машинах различных систем без выполнения или с предварительной или последующей очисткой, просеиванием. Ведение процесса размола кофе на грануляторе. Загрузка сырья и продуктов в размольные машины с помощью транспортных устройств или вручную. Регулирование степени измельчения продукта, по результатам ситовых анализов или определение степени измельчения органолептически. Передача размолотого продукта вручную или с помощью транспортных устройств на дальнейшие стадии обработки. Контроль работы транспортных и аспирационных устройств. Подналадка обслуживаемого оборудования, подбор и смена сит.

**Должен знать:** технологические режимы размола сырья и продуктов, поступающих на размол; требования к качеству продуктов, полученных в результате размола; принцип работы и порядок регулирования размольного оборудования.

## § 83. МАШИНИСТ РАЗМОЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### 4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сверхтонкого размола сырья и продуктов для изготовления пищевой продукции на размольных машинах непрерывно-поточной механизированной линии и приемно-измельчающих агрегатах. Загрузка (выгрузка) сырья, продуктов с помощью транспортных устройств или вручную. Контроль работы транспортных и аспирационных устройств. Регулирование степени измельчения сырья и продуктов в соответствии с полученным заданием по результатам ситовых анализов. Устранение причин отклонений от заданной степени измельчения. Контроль качества и тонкости помола. Проведение ситовых анализов.

**Должен знать:** устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования; технологические режимы размола; требования, предъявляемые к качеству сырья, поступающего на размол и к качеству размолотого продукта; методику проведения ситовых анализов.

## § 84. МАШИНИСТ РУШАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса лущения продуктов сельскохозяйственного производства на лущильных машинах, а также просеивания зерна и семян под руководством машиниста рушальных установок более высокой квалификации. Регулирование подачи продуктов. Наблюдение за работой транспортных механизмов и оборудова-

ния визуально и при помощи контрольно-измерительных приборов. Чистка и смазка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологические режимы лущения и просеивания продуктов; требования, предъявляемые к качеству продуктов до и после лущения, просеивания.

## § 85. МАШИНИСТ РУШАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса шелушения и лущения зерна, бобовых и масличных семян на рушально-шелушильных и лущильных машинах различных систем. Ведение процесса обработки зерна на шелушильных машинах предприятий с выработкой до 80 т/сутки. Наблюдение визуально за работой механизмов и питателей, по-дающих используемое сырье. Наладка обслуживаемого оборудования. Обеспечение по показаниям контрольно-измерительных приборов и данных лаборатории выходов крупы, масличных семян высших сортов. Подготовка обслуживаемого оборудования к работе, пуск, остановка.

**Должен знать:** технологические режимы шелушения зерна, бобов, масличных семян; свойства обрабатываемого сырья; требования, предъявляемые к качеству получаемого продукта; способы получения выхода готовой продукции высших сортов; устройство рушек, шелушилок и другого оборудования, связанного с осуществлением процесса шелушения.

## § 86. МАШИНИСТ РУШАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса провеивания, дробления, шлифовки, плющения и полировки зерна, крупы, семян бобовых и масличных культур на машинах и механизмах различных конструкций предприятий с выработкой до 80 т/сутки. Ведение процесса обработки зерна на шелушильных машинах предприятий с выработкой свыше 80 т/сутки. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов и лабораторным анализам качества шелушения зерна, соответствующего государственным стандартам и техническим условиям. Предотвращение потерь и уносов в отходы кондиционного зерна. Перековка (насечка) рабочих валков вальцедековых станков, барабанов и дисков, голлендоров, поставов, барабанов и обоек. Наладка работы рушально-веечного, шлифовально-полированного и другого оборудования, а также транспортирующих устройств.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; свойства поступающего на обработку сырья и зерна; требования, предъявляемые к качеству зерна, бобовых культур, технические условия на готовую продукцию, нормы ее выхода; способы возобновления и ремонта абразивных рабочих поверхностей обслуживаемого оборудования.

## § 87. МАШИНИСТ РУШАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса шелушения, провеивания, дробления, шлифовки, плющения и полировки зерна, крупы, семян бобовых и масличных культур на машинах и механизмах различных конструкций предприятий с выработкой свыше 80 т/сутки. Наладка шелушильного, шлифовального и полировального оборудования. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и визуально соблюдения параметров технологических режимов. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; технологические процессы шелушения, дробления, плющения, шлифования и полирования зерна, крупы, семян бобовых и масличных культур; нормы выхода готовой продукции; способы возобновления и ремонта абразивных рабочих поверхностей обслуживаемого оборудования.

## § 88. МАШИНИСТ ТЕСТОМЕСИЛЬНЫХ МАШИН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замеса опары. Подноска используемых сырья и компонентов к тестомесильным машинам, просеивание и процеживание их, загрузка в тестомесильные машины с помощью транспортирующих устройств или вручную. Ведение процесса замеса теста под руководством машиниста тестомесильных машин более высокой квалификации. Выгрузка теста. Пуск и остановка тестомесильных машин.

**Должен знать:** способы приготовления опары; ассортимент сырья, загружаемого в тестомесильные машины; правила эксплуатации тестомесильных машин.

## § 89. МАШИНИСТ ТЕСТОМЕСИЛЬНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замешивания на тестомесильных машинах периодического или непрерывного действия теста в пропорциях, установленных рецептурой, с целью получения однородной массы теста различных сортов, кроме бисквитного, под руководством машиниста тестомесильных машин более высокой квалификации. Получение, отвешивание, отмеривание сырья для теста по установленной рецептуре. Регулирование подачи необходимых компонентов для приготовления теста в тестомесильные машины, технологических режимов их работы. Контроль по показаниям термометров температуры теста, эмульсии; органолептически - консистенции, вымешивания и созревания теста. Включение и выключение обогрева эмульсатора. Подача теста на разделку.

**Должен знать:** сорта муки, свойства и степень пластичности и упругости теста; виды возбудителей брожения, придающих тесту вкус, аромат и пищевую ценность; технологические требования, предъявляемые к качеству сырья и готовому тесту для различных видов продукции; методы определения готовности теста; технологические режимы замеса теста для различных видов изделий.

## § 90. МАШИНИСТ ТЕСТОМЕСИЛЬНЫХ МАШИН

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замешивания на тестомесильных машинах периодического или непрерывного действия теста в пропорциях, установленных рецептурой, с целью получения однородной массы теста различных сортов, кроме бисквитного. Получение, отвешивание, отмеривание сырья для теста в определенных пропорциях по установленной рецептуре. Регулирование режимов и параметров технологического процесса замешивания теста. Обслуживание механизмов дозирования компонентов, используемых для приготовления теста. Контроль качества готового теста. Подача теста для песочного печенья на формовку.

**Должен знать:** сорта муки; рецептуры замеса различных сортов теста; свойства, степень пластичности и упругости теста; виды возбудителей брожения, придающих тесту вкус, аромат и пищевую ценность; назначение дозировочной аппаратуры и правила ее эксплуатации; технологические требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и готового теста различных сортов; методы определения готовности теста; технологические режимы замеса теста; правила регулирования работы обслуживаемого оборудования.

## § 91. МАШИНИСТ ТЕСТОМЕСИЛЬНЫХ МАШИН

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса замешивания теста для бисквита, вафель, сдобных и венских изделий на тестомесильных машинах периодического и непрерывного действия. Контроль качества и первичной обработки (просеивание, процеживание) сырья, регулирование его подачи в тестомесильную машину с помощью дозаторов. Определение по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры теста и эмульсии, скорости вымешивания. Органолептическое определение консистенции, степени вымешивания, созревания теста, контроль работы дозаторов, транспортных и других устройств. Регулирование режимов работы обслуживаемого оборудования. Подача теста на формование.

**Должен знать:** рецептуры, технологию приготовления теста для различных сортов печенья, тортов; методы контроля качества теста; правила регулирования технологического режима замешивания теста и определения

готовности теста; принцип работы тестомесильных машин различных конструкций, дозирующих устройств и применяемых контрольно-измерительных приборов; правила регулирования работы обслуживаемого оборудования.

## § 92. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт полуавтоматических линий, отдельных машин и автоматов под руководством наладчика оборудования в производстве пищевой продукции более высокой квалификации. Смазка, набивка сальников, сшивка ремней и выполнение других аналогичных работ.

**Должен знать:** правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, регулирования, выявления и устранения неисправностей в его работе; технологические режимы работы обслуживаемых полуавтоматических линий, машин и автоматов; порядок разборки и сборки обслуживаемых машин и оборудования.

## § 93. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование, ремонт механизированных и полуавтоматических линий, отдельных машин и автоматов под руководством наладчика оборудования в производстве пищевой продукции более высокой квалификации. Проверка технического состояния и правильности взаимодействия узлов обслуживаемого оборудования, предупреждение, выявление и устранение технических неисправностей в его работе. Замена и подгонка быстро изнашивающихся деталей и прокладок; монтаж и балансировка. Опробование оборудования. Контроль работы полуавтоматических линий, отдельных машин и автоматов. Наладка и регулирование узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы, участие в различных видах ремонта, испытаний и сдаче его в эксплуатацию. Смазка обслуживаемого оборудования, набивка сальников.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности обслуживаемого оборудования, машин и автоматов; причины, вызывающие неполадки в работе обслуживаемого оборудования, способы их выявления и устранения, порядок разборки, сборки и регулирования; правила эксплуатации и ремонта обслуживаемого оборудования; нормы запаса быстро изнашивающихся деталей; требования, предъявляемые к качеству наладки оборудования в производстве пищевой продукции; правила пользования применяемым контрольно-измерительным инструментом при выполнении наладочных работ.

## § 94. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт механизированных и автоматизированных линий, многоузловых машин и автоматов, центробежных скоростных сепараторов и центрифуг периодического и непрерывного действия, наладка и регулирование их узлов и механизмов в процессе работы. Участие в выполнении различных видов ремонта обслуживаемого оборудования, включая капитальный, испытании под рабочей нагрузкой и сдаче в эксплуатацию.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности механизированных и автоматизированных линий, многоузловых машин и автоматов, центробежных скоростных сепараторов и центрифуг периодического и непрерывного действия; правила наладки, взаимодействия и синхронности работы их узлов и механизмов; причины, вызывающие неполадки в работе обслуживаемого оборудования, способы их выявления и устранения, порядок разборки, сборки и регулирования; правила эксплуатации и ремонта обслуживаемого оборудования; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и инструментом; правила составления эскизов на несложные детали.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 95. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

6-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт автоматизированных линий или отдельных высокопроизводительных автоматов по производству туалетного мыла, расфасованного маргарина, масла и сахара, для фасовки порошков, муки, мягких сыров, линий розлива жидкой продукции, производства тары и упаковки пастообразной продукции и других аналогичных линий и оборудования.

**Должен знать:** устройство, конструктивные особенности обслуживаемых автоматизированных линий и высокопроизводительных автоматов; правила наладки, ремонта, эксплуатации обслуживаемого оборудования; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 96. НАЛАДЧИК ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

7-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование, ремонт системы управления оборудованием технологических линий на базе микропроцессорной техники. Наладка и диагностика периферийного оборудования линий с применением тестовых программ и средств системы управления линий. Коррекция тестовых и технологических программ обслуживаемого оборудования. Анализ и систематизация отказов в работе технологического оборудования и разработка рекомендаций по их выявлению и устранению с применением языка программирования, используемого в системе автоматизированного управления оборудованием линии.

**Должен знать:** устройство, конструктивные особенности автоматизированных, автоматических линий и высокопроизводительных автоматов; правила обслуживания, наладки, ремонта, оборудования в производстве пищевой продукции; правила пользования и устройство контрольно-измерительных приборов; способы коррекции тестовых и технологических программ управления оборудованием; методы практического применения языка программирования, используемого в системе автоматизированного управления оборудованием технологических линий в производстве пищевой продукции.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 97. НАСЕКАЛЬЩИК МЕЛЮЩИХ КАМНЕЙ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Насечка борозд, рисок, рифлей, наковка, заливка мельничных жерновов, камней и других абразивных поверхностей различного оборудования, балансировка и установка их. Разметка мелющей и охлаждающей поверхностей мельничных камней с соблюдением точности геометрических размеров для обеспечения определенной степени измельчения и помола продукта. Вырубка и обработка отверстий в жернове. Оединение металлических колец по диаметру камня. Приготовление раствора для заливки мельничных жерновов. Наращивание жерновов абразивным раствором. Подъем и перемещение жерновов и камней тельферами и другими подъемными механизмами.

**Должен знать:** назначение мельничных камней в зависимости от формы, твердости, зернистости и связки продукта; состав наждачного слоя мельничных камней; методы ковки, правила насадки, обработки и регулирования мельничных камней и проверка их на точность; способы приготовления растворов, заливки мельничных камней, балансировки и их установки; последовательность обработки мельничных камней; систему допусков и посадок, основные сведения о параметрах обработки; способы применения условной сигнализации при эксплуатации подъемных механизмов.

## § 98. ОБЖАРЩИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обжарки сырья и полуфабрикатов в обжарочных аппаратах, в печах различной конструкции с давлением пара до 8 атмосфер. Приготовление жировых смесей. Наполнение противней или сеток сырьем, полуфабрикатами. Загрузка сырья и полуфабрикатов, выгрузка обжаренных продуктов из аппаратов и печей механическим способом или вручную. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры обжарки и охлаждения обжаренных продуктов, уровня масла и воды, давления пара, подачи газа и воздуха в аппараты и печи. Периодическая смена масла. Перемешивание сырья и полуфабрикатов в процессе обжарки, карамелизация, отбор проб, замачивание или увлажнение. Определение при помощи приборов или оранолептически момента окончания процесса и качества обжарки. Охлаждение обжаренных продуктов, их взвешивание, добавление соли и специй. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** ассортимент обжариваемых продуктов; технологические режимы обжарки сырья и полуфабрикатов; виды применяемых жиров и правила их использования в процессе обжарки; способы определения окончания процесса обжарки и требования, предъявляемые к качеству обжаренных продуктов; порядок загрузки и выгрузки пищевых продуктов из аппаратов и печей, их устройство; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; приемы регулирования процесса обжарки пищевых продуктов.

При выполнении отдельных операций технологического процесса обжарки пищевых продуктов

– 2-й разряд.

## § 99. ОБЖАРЩИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обжарки сырья и полуфабрикатов в обжарочном оборудовании непрерывного действия, с давлением пара выше 8 атмосфер. Регулирование технологических режимов процесса обжарки сырья и полуфабрикатов по показаниям контрольно-измерительных приборов. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности обжарочного оборудования непрерывного действия; правила регулирования технологических режимов обжарки пищевых продуктов и пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 100. ОБМОЛОТЧИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обмолота (отделения от стержней, стручков и т.п.) зерна, бобовых и початков кукурузы на молотилках различных систем. Подача зерна, бобовых и початков кукурузы в молотилку. Контроль работы молотилок, транспортеров, качества обмолота. Регулирование производительности молотилок и работы аспирационных устройств. Перемещение обрабатываемой продукции на транспортерах, отбор проб для проведения анализа ее влажности. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** технологические режимы обмолота зерна, бобовых и початков кукурузы на молотилках; устройство обслуживаемого оборудования и правила его регулирования; требования, предъявляемые к качеству обмолота; способы контроля и устранения причин, вызывающих повреждение зерна при обмолоте; сорта культур, подлежащих обмолоту; методы отбора проб.

## § 101. ОБРАБОТЧИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ТАРЫ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Обработка емкостей и тары путем окуривания серой под руководством обработчика пищевых продуктов и тары более высокой квалификации. Транспортировка продуктов и материалов для окуривания. Сжигание и перемешивание серы. Закрытие камер окуривания с обеспечением их герметичности. Выключение вытяжной вентиляции. Очистка камер окуривания от остатков серы, продуктов и материалов. Открытие камер после окуривания.

**Должен знать:** технические требования, предъявляемые к очистке обслуживаемых печей от серного нагара; правила техники безопасности при сжигании серы.

## § 102. ОБРАБОТЧИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ТАРЫ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Обработка открытых и задоненных емкостей и тары путем окуривания серой. Разжигание угля в специальных печах (мангалах) или на жести. Дозировка серы. Заправка окурника фитилем, зажигание фитиля и опускание в бочку. Обертка шпунтов рогожей и забивка шпунтовых отверстий. Покрытие расплавленной парафиновой массой шпунтовых отверстий, наружной или внутренней поверхности тары, металлических резервуаров вручную. Проверка внешним осмотром парафина и тары на отсутствие посторонних примесей.

**Должен знать:** правила окуривания; технические требования, предъявляемые к качеству парафинирования и к очистке обслуживаемых печей от серного нагара; свойства парафина и его заменителей.

### § 103. ОБРАБОТЧИК ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ТАРЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обработки пищевых продуктов путем окуривания серой. Подготовка материала для окуривания. Загрузка и выгрузка пищевых продуктов из камер окуривания. Сжигание серы, пуск в камеры сероуглерода. Обеспечение герметичности камер. Определение органолептических окончания процесса окуривания. Включение вытяжных вентиляторов.

**Должен знать:** технологический процесс окуривания пищевой продукции серой; нормы расхода серы при окуривании пищевых продуктов в зависимости от их вида и сорта; правила работы в противогазах и других защитных приспособлениях; требования, предъявляемые к качеству окуренных продуктов.

### § 104. ОБРАБОТЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЕМКОСТЕЙ И ТАРЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки технологических емкостей, крупных резервуаров-хранилищ и другой тары для обеспечения внутренней биологической чистоты. Мойка, замачивание, пропарка различных технологических емкостей вручную и на специальных машинах. Стерилизация тары пароформалиновой смесью и другими антисептиками, дегазация аммиаком. Очистка, мойка наружной и внутренней поверхности бочек, емкостей и другой тары горячей и холодной водой, щелочным или кислотным раствором, поверхностно-активными веществами и антисептиками; окуривание. Отбор промывных вод. Удаление пивного камня с алюминиевых емкостей. Проверка наличия в бочках посторонних запахов, устранение их. Определение герметичности резервуаров. Изготовление фитилей. Измерение емкостей взвешиванием, мерниками или другими измерительными приборами, запись результатов измерений. Удаление старого и нанесение нового трафарета, клейма. Подкатка и обработка бочек. Очистка, побелка фундамента технологических емкостей, уборка и дезинфекция помещений. Приготовление дезинфицирующих растворов. Обработка шлангов, пробок.

**Должен знать:** способы мойки технологических емкостей и тары водой, острым паром; правила и способы обработки тары раствором формалина и газообразным формалином; порядок применения щелочей, кислот; способы приготовления и применения моющих, дезинфицирующих средств; устройство и правила эксплуатации измерительных приборов, весов, электротягма и других применяемых приспособлений; особенности и

способы обработки алюминиевой, железной, железобетонной и деревянной тары.

### **§ 105. ОПЕРАТОР БУТЫЛОРАЗГРУЗОЧНОГО И БУТЫЛОУКЛАДОЧНОГО АВТОМАТА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление автоматами по разгрузке из ящиков (корзин) и укладке в ящики (корзины) стеклянных, жестяных бутылок, банок и другой тары молочного, консервного, алкогольного и безалкогольного производств. Осмотр, проверка и подготовка основных узлов автомата к работе и наблюдение за синхронностью их работы в составе линии. Обеспечение подачи тары с пустыми бутылками, банками по транспортеру к автоматам и бутылко- или банкомоечной машине; пустых ящиков (корзин) к ящикомоечной машине. Контроль качества укупорки бутылок, банок и укладка наполненных бутылок, банок в ящики (корзины), удаление дефектных бутылок, банок и замена их в ящиках (корзинах) стандартными. Передвижение наполненных ящиков (корзин) на конвейер готовой продукции.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; правила управления и регулирования синхронной работы автоматов, бутылко- или банкомоечной машины и транспортеров с работой автоматов для розлива, наполнения пищевыми продуктами; приемы устранения неполадок в работе обслуживаемых автоматов; основы технологии производства пищевых продуктов с расфасовкой их в бутылки, банки и правила их укладки в ящики (корзины); допустимые нормы боя стеклянной тары.

### **§ 106. ОПЕРАТОР ЛИНИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций технологического процесса приготовления сусла, мойки, розлива, расфасовки, оформления, комплектования, хранения, приема и упаковки различных видов готовой пищевой продукции и изделий на поточно-механизированных линиях Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

### **§ 107. ОПЕРАТОР ЛИНИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов: нагрева, раздува, мойки, приготовления сусла, розлива, расфасовки, оформления,

комплектования, приема и упаковки различных видов готовой пищевой продукции и изделий с обслуживанием до трех различных поточно-механизированных линий (полуавтоматов). Контроль с помощью контрольно-измерительных приборов и автоматики параметров технологического режима приготовления сусла, работы моющих, дозирующих, наполняющих, формирующих, завертывающих, укупоривающих, укладывающих, комплектующих, транспортирующих и других автоматов, аппаратуры и механизмов. Контроль соблюдения норм расхода сырья и материалов. Выявление и устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции, снижение производительности линий, неполадки в работе их механизмов, превышение норм расхода сырья и материалов. Подготовка обслуживаемого оборудования к сдаче в ремонт и прием его из ремонта.

**Должен знать:** правила ведения на поточно-механизированных линиях технологических процессов: нагрева, раздува, мойки, розлива, расфасовки, оформления, комплектования и упаковки пищевой продукции и изделий; виды используемого сырья и рецептуру приготовляемой пищевой продукции; требования, предъявляемые к укупорочно-упаковочным и вспомогательным материалам; устройство обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

## **§ 108. ОПЕРАТОР ЛИНИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций технологического процесса производства пищевой продукции на поточных комплексно-механизированных и автоматизированных линиях. Ведение технологических процессов: приготовления сусла, мойки, розлива, фасовки, оформления, комплектования, хранения, приема и упаковки различных видов готовой пищевой продукции и изделий с обслуживанием свыше трех поточно-механизированных линий.

**Должен знать:** устройство и принцип действия автоматов, агрегатов и механизмов, включенных в комплексно-механизированные и автоматизированные линии; технологический процесс и режимы приготовления сусла, мойки, розлива, фасовки, оформления, комплектования, хранения, приема и упаковки различных видов готовой пищевой продукции и изделий.

## **§ 109. ОПЕРАТОР ЛИНИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение с пульта управления технологического процесса производства пищевой продукции и изделий на поточных комплексно-механизированных и автоматизированных линиях. Расчет ком-

понентов для производства пищевой продукции. Пуск и остановка основного и вспомогательного оборудования. Обеспечение с помощью средств автоматики, контрольно-измерительных приборов выполнения технологического режима, синхронной работы автоматов и аппаратуры, входящих в поточную комплексно-механизированную или автоматизированную линию; предупреждение и устранение причин отклонения от установленного технологического режима. Определение при помощи контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов окончания выполняемого технологического процесса. Контроль технологического процесса и координирование работ, выполняемых на линии, и отдельных операций, входящих в комплекс производства соответствующей пищевой продукции.

**Должен знать:** технологический процесс и режимы производства пищевой продукции; виды используемого сырья, рецептуру, физико-химические свойства полуфабрикатов и производимой пищевой продукции; устройство и принцип действия приборов, установленных на пульте управления; устройство, правила эксплуатации применяемых автоматов, аппаратуры; схемы коммуникаций.

### § 110. ОПЕРАТОР ТЕСТЕРА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение контроля герметичности банок со стерилизованными пищевыми продуктами на автоматизированной линии. Подготовка тестера к работе на автоматизированной линии. Наблюдение за равномерностью подачи банок со стерилизованной продукцией на линию. Выявление дефектных банок с продукцией, их устранение.

**Должен знать:** устройство обслуживаемого оборудования; технологию производства консервов на обслуживаемом участке; государственные стандарты и технические условия на пищевые продукты в банках; виды брака банок, способы его обнаружения и устранения.

При обслуживании тестера с его разборкой и сборкой и устранением неисправностей в работе

**– 4-й разряд.**

### § 111. ОПЕРАТОР ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ МОЙКИ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса мойки технологического оборудования в запрограммированной последовательности моющими растворами на поточных комплексно-механизированных и автоматизированных линиях с пульта управления. Наблюдение за синхронностью работы программаторов и соблюдением параметров движения жидкости в линиях мойки. Определение концентрации моющих растворов. Проверка воздушной подушки с помощью клапана, контроль за рекуперацией (возвратом)

растворов во избежание выброса их в канализацию, контроль за механизацией автоблокировки. Определение качества мойки технологического оборудования. Приготовление моющих растворов. Регулирование прогрева моющих растворов, контроль за давлением пара в коллекторах. Контроль за работой оборудования, КИПиА. Выявление и устранение причин, вызывающих ухудшение качества мойки технологического оборудования. Прием концентрированных моющих средств.

**Должен знать:** состав и физико-химические свойства моющих растворов; требования, предъявляемые к моющим растворам и мойке технологического оборудования; нормы расхода моющих средств; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; правила безопасной работы с концентрированными растворами.

При ведении процесса централизованной мойки технологического оборудования по отдельным закольцованным участкам с разборкой и сборкой отдельных узлов обслуживаемого оборудования – 4-й разряд.

## § 112. ОСМОЛЬЩИК БОЧЕК

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса осмолки внутренней поверхности бочек на различных приспособлениях, газогенераторных аппаратах или вручную. Выжигание старой смолки на рассмолочном аппарате, сбор и удаление ее. Загрузка вручную топлива (кокса, угля), разжигание топки, наблюдение за режимом горения, подача воздуха в аппарат. Подкатка и установка бочек на рожки аппарата; разогрев аппарата, смолки и бочек, регулирование подачи воздуха и температуры по показаниям контрольно-измерительных приборов. Налив или впрыскивание в бочки насосом через втулочное отверстие горячей смолки. Установка бочек на вращающиеся ролики, обкатка бочек на них или вращением вручную. Продувка осмоленных бочек воздухом, укупорка, откатка. Варка смолки по заданной рецептуре в смолковарочных котлах. Транспортировка топлива, топка котлов, чистка топок, аппаратов и оборудования.

**Должен знать:** режимы и параметры технологического процесса осмолки бочек, правила их регулирования; рецептуру приготовления смолки; требования, предъявляемые к качеству осмолки бочек; способы предупреждения загорания смолки; устройство обслуживаемого оборудования; сроки и порядок чистки обслуживаемого аппарата и оборудования; виды и свойства топлива.

## § 113. ОСМОЛЬЩИК БОЧЕК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса осмолки внутренней поверхности бочек на бочкоосмолочных агрегатах различных

типов. Регулирование температурного режима осмолки бочек, подачи их на рабочую часть бочкоосмолочного агрегата. Наблюдение за качеством осмолки бочек. Подготовка обслуживаемого оборудования к работе, устранение мелких неисправностей, смена быстроизнашивающихся деталей. Соблюдение правил пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися смолками.

**Должен знать:** технологию осмолки бочек; правила определения качества осмолки бочек; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, способы предупреждения и устранения неисправностей в его работе; правила разборки узлов обслуживаемого оборудования для замены быстроизнашивающихся деталей; правила пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися смолками.

## § 114. ОФОРМИТЕЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных операций по оформлению готовой продукции. Подготовка, очистка и протирка поверхности упаковочной тары. Отрезка от флаконов привязанных хрустальных пробок, вставка пробок во флаконы, навинчивание вручную винтовых колпачков, герметизация флаконов kleевой пленкой, подача флаконов и банок к фасовочным автоматам и другие вспомогательные работы. Вставка корковых и других пыжей в металлические и пластмассовые колпачки; запрессовка ручным пуансоном. Отбраковка дефектных колпачков и пыжей.

**Должен знать:** ассортимент готовой продукции, пыжей и колпачков по форме, размерам и цвету для каждого наименования продукции.

## § 115. ОФОРМИТЕЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение комплекса работ по художественному оформлению готовой продукции, в том числе подарочной и ювелирной. Укладка продукции по установленному рисунку, форме, размеру в декоративную тару, отделанную бумажными вставками, бордюрами, кружевами, прокладками или шелком, бархатом и другими материалами. Подбор готовой продукции по сортам, цвету, весу, размеру, форме. Обвязка коробок, пачек, пакетов, флаконов лентами, тесьмой, галунами по установленной форме с завязыванием бантов различной конфигурации. Проверка на световых экранах прозрачности ликеро-водочных, парфюмерно-косметических и других жидкостей в вакуум-камере на герметичность. Оклейивание коробок, пачек, флаконов, бутылок художественно оформленными бандеролями или этикетками с поясками, кольеретками. Отделка фольгой. Оформление твердых духов, губных помад. Этикетировка банок с консервами вручную. Смазка антикоррозийной смазкой поверхности жестяных банок и крышек стеклянных банок вручную.

**Должен знать:** приемы и способы оформления готовой продукции в зависимости от ее назначения; государственные стандарты и технические условия на оформление соответствующего вида готовой продукции.

### **§ 116. ОФОРМИТЕЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение комплекса работ по художественному оформлению готовой продукции, продукции на экспорт или образцов новинок готовой продукции для выставок. Укупорка флаконов вручную стеклянными пробками сложной конфигурации. Обслуживание автомата для закатки горла флаконов. Этикетировка банок с консервами на машине. Смазка антикоррозийной смазкой поверхности жестяных банок и крышек стеклянных банок на машинах.

**Должен знать:** способы художественной отделки, укладки, упаковки готовой продукции; требования, предъявляемые к оформлению готовой продукции.

### **§ 117. ОФОРМИТЕЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение комплекса работ по художественному оформлению шоколадных наборов в сувенирном исполнении. Укладка в одну коробку различных по форме, размерам, отделке конфет с помадной, желейной, ликерной, ореховой или другими начинками. Художественная укладка конфет в ячейки из полимерных материалов с применением декоративных салфеток, воздушных прокладок и различных других средств оформления.

**Должен знать:** способы, приемы и методы художественного оформления продукции в сувенирном исполнении; государственные стандарты и технические условия на оформление соответствующего вида готовой продукции; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, способы предупреждения и устранения неисправностей в его работе.

### **§ 118. ПЛАВИЛЬЩИК ПИЩЕВОГО ЖИРА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса вытопки жира из жирового сырья рыбы, морского зверя и животных жиров в аппаратах, котлах и установках различных систем под руководством плавильщика пищевого жира более высокой квалификации. Загрузка жировым сырьем варочного оборудования. Разжигание и топка котлов. Подготовка емкостей-отстойников и жирохранилищ к приему готового жира. Слив и перекачка жира в емкости-отстойники. Выгрузка шквары, спуск жира из отстойников. Продувка, мойка и пропарка варочного оборудования.

**Должен знать:** виды сырья, поступающего на вытопку жира; технологические режимы вытопки жира; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

### § 119. ПЛАВИЛЬЩИК ПИЩЕВОГО ЖИРА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса вытопки животных жиров в аппаратах, котлах и установках различных систем. Прием, взвешивание жиров. Подкатка бочек с жирами к плавильной камере. Сверление отверстия в торцовой части бочек, установление их на форсунки и подача пара в камеру. Слив готовых жиров в отстойные баки. Выгрузка из плавильных камер порожних бочек и установка их в штабель. Чистка бысторазборных фильтров для жиров. Регулирование подачи пара, температуры в камерах и времени вытопки по контрольно-измерительным приборам.

**Должен знать:** основные свойства и виды сырья, поступающего на вытопку жира; основы технологического процесса вытопки жира и способы его регулирования в зависимости от вида сырья; схему паровых, водяных коммуникаций и жировых трубопроводов.

### § 120. ПЛАВИЛЬЩИК ПИЩЕВОГО ЖИРА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса вытопки жира из животного сырья: рыбы, морского зверя и животных жиров в аппаратах, котлах и установках различных систем. Прием животного сырья, очистка, промывка его от загрязнений, удаление нежировых прирезей, дробление или измельчение на дробилках. Механическая загрузка сырья. Обезвоживание, осветление на центрифугах, прессах или ротационных фильтрах. Слив (перекачка) готового жира. Выгрузка шквары, кости. Обработка шквары (отжим, обжарка и т.п.). Передача кости в утильцах. Регулирование технологического режима процесса вытопки по показаниям контрольно-измерительных приборов. Контроль по результатам химических анализов качества и выхода жира из животного сырья.

**Должен знать:** технологический процесс вытопки жира и способы регулирования технологического режима в зависимости от вида сырья; устройство и схемы управления паровыми, водяными коммуникациями и жировыми трубопроводами; правила работы на обслуживаемых аппаратах; требования, предъявляемые к качеству готового жира.

### § 121. ПОДГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Вскрытие ящиков, мешков, банок. Просев, сортировка сырья, материалов для пищевых производств вручную. Промывка сырья и материалов водой или моющими растворами вручную в ба-

ках, чанах, ваннах и т.п. Укладка просеянного и отсортированного пищевого сырья или материала в тару. Транспортировка сырья, материалов к месту подготовки их к производству и в места складирования, взвешивание их. Отбраковка нестандартной и влажной тары. Застилание тары бумагой. Очистка сит.

**Должен знать:** порядок, приемы выполнения работ по подготовке пищевого сырья и материалов; виды пищевого сырья и материалов, поступающих на подготовку к производству; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.

## § 122. ПОДГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Подготовка сырья и материалов для пищевых производств вручную и с помощью приспособлений, оборудования, машин. Очистка и доочистка овощей, фруктов и корнеплодов; срезание ботвы, корешков, корневых мочек, черешков, отделение мякоти фруктов от косточек, снятие кожуры. Отбраковка нестандартных и недозрелых овощей и фруктов. Наколка овощей и фруктов специальными наколками и на машинах. Высверливание кочерыг кочанов капусты на сверлильных станках. Подогрев пищевого сырья при помощи различных подогревателей. Раскладывание мороженых субпродуктов на стеллажи или столы для размораживания. Вымачивание, промывка сырья в ваннах до полного удаления загрязнений, подготовка ванн и заливка водой с добавлением кислоты или щелочи. Наблюдение за процессом обработки. Просеивание сырья или материалов на машинах и механизмах различных систем. Обеспечение равномерной загрузки обслуживаемого оборудования. Мойка сырья и материалов водой или моющими растворами в моечных аппаратах, моечных машинах различных систем. Ведение процесса очистки сырья от металлических примесей путем улавливания и извлечения их с помощью линейных и индивидуальных магнитных заграждений, электромагнитных сепараторов и магнитных колонок и тележек. Регулирование скорости и толщины слоя поступающего сырья на очистку. Очистка вручную установок, магнитной защиты и сборников от металла. Сбор и отоска металлических примесей в установленное место. Включение и выключение электромагнитных устройств и устранение неисправностей в их работе. Передача сырья, материалов на дальнейшую переработку. Пуск, остановка, разборка, сборка, чистка и смазка обслуживаемых механизмов. Увлажнение бумаги и этикеток в парильной машине. Нарезка бумаги для застилания тары; регулирование работы бумагорезательных машин. Промывка яиц, разбивание вручную с отбраковкой нестандартных без отделения белка от желтка. Ошпаривание миндаля и других орехов, очистка от кожуры, замачивание чернослива и других сухофруктов, отделение мякоти от косточек. Выполнение других работ по подготовке сырья, материалов и тары.

**Должен знать:** устройство, правила эксплуатации обслуживаемых машин, приспособлений и механизмов; виды и сорта, нормы допустимых потерь и отходов пищевого сырья, материалов; правила очистки и отбраковки овощей и фруктов, укладки их в тару и на транспортер; технологические режимы размораживания, вымачивания, промывки, подогрева пищевого сырья; правила приготовления растворов необходимой концентрации; правила эксплуатации сосудов под давлением; правила очистки щелочью и промывки от щелочи овощей и фруктов; периодичность подачи пищевого сырья к магнитным установкам; требования, предъявляемые к качеству пищевого сырья.

### **§ 123. ПОДГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка к размораживанию и ведение процесса размораживания мясопродуктов, рыбы, морепродуктов и другого пищевого сырья. Рассортировка по категориям, сортам и распределение по камерам оттаивания. Наблюдение за размораживанием. Ведение процесса мойки и очистки пищевого сырья и материалов в моечных агрегатах с дистанционным управлением. Подготовка яиц к переработке механизированным способом: промывка, калибровка, разбивание, смещивание. Сбор меланжа в специальные емкости. Отбраковка нестандартных яиц. Передача меланжа на хранение или на последующие стадии переработки. Периодическая очистка и промывка обслуживаемого оборудования. Устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Проведение необходимых анализов пищевого сырья и материалов.

**Должен знать:** технологию и режимы размораживания пищевого сырья; правила подготовки пищевого сырья к размораживанию; категории мясопродуктов, рыбы и морепродуктов, правила рассортировки их по категориям; принципиальную схему дистанционного управления обслуживаемым оборудованием; принцип работы оборудования для обработки и подготовки яиц к переработке; требования, предъявляемые к меланжу; допустимые нормы потерь пищевого сырья; требования, предъявляемые к качеству подготовки пищевого сырья, материалов и обслуживаемого оборудования.

### **§ 124. ПРЕССОВЩИК-ОТЖИМЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Отжим сока из цитрусовых плодов на врашающемся конусе. Наблюдение за полным извлечением сока и стоком его. Удаление отходов, мойка и протирка врашающегося конуса.

**Должен знать:** правила отжима сока из цитрусовых плодов; принцип работы врашающегося конуса.

## § 125. ПРЕССОВЩИК-ОТЖИМЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обезвоживания пищевой продукции методом отжима влаги на прессах различных систем. Подача пищевого сырья в прессы транспортирующими устройствами. Определение времени окончания отжима пищевой продукции в зависимости от исходной влажности сырья. Выгрузка обезвоженного продукта. Ведение технологического процесса отжима сока на ручных прессах различных систем. Набор дробленой массы и разгрузка пресса вручную. Прессование массы. Перемешивание массы в процессе прессования; разгрузка вручную пресса. Слив сока, бульона в емкости. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе. Чистка, мойка и смазка обслуживаемых прессов.

**Должен знать:** технологические режимы прессования и обезвоживания пищевой продукции; виды и свойства прессуемого (отжимаемого) пищевого сырья; требования, предъявляемые к качеству продукта, полученного после прессования сырья; нормы выхода сока из отжимаемого пищевого сырья; устройство, правила регулирования прессов и транспортирующих устройств.

#### Примеры работ

1. Лапша крабовая, морские водоросли; печень, мясо и брюшина китов - прессование и отжим.
2. Мезга и зародыш - обезвоживание.
3. Рыбная мука - обезвоживание.
4. Сырье плодово-ягодное, соевый белок - отжим.

## § 126. ПРЕССОВЩИК-ОТЖИМЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса отжима соков из пищевого сырья и продуктов на прессах различных конструкций периодического действия. Подача прессованной массы в фильтровальную ткань. Загрузка пресса. Регулирование процесса прессования. Определение времени окончания отжима пищевой продукции в зависимости от исходной влажности и сорта сырья. Перекачивание соков и пищевых растворов в емкости. Контроль работы обслуживаемых механизмов и качества полученной продукции по результатам проб. Отбор проб готовой пищевой продукции. Недопущение повреждений рыбы при прессовании и отжиме.

**Должен знать:** виды и свойства прессуемого (отжимаемого) пищевого сырья; технологический процесс отжима соков и пищевых растворов; способы обеспечения качества и наибольшего выхода пищевой продукции; правила отбора проб пищевой продукции; устройство обслуживаемых прессов; правила регулирования режимов прессования и отжима пищевой продукции; требования, предъявляемые к качеству прессования пищевой про-

дукции; приемы выполнения работ, обеспечивающие отсутствие лопатца и других повреждений при отжиме рыбы.

**Примеры работ**

1. Дрожжи – отжим, прессование.
2. Жом свекловичный – отжим.
3. Коагулянт пектиновый – отжим.
4. Масса жомовая разваренная – отжим.
5. Рыба – прессование и отжим.
6. Сыре плодово-ягодное – отжим соков.

## § 127. ПРЕССОВЩИК-ОТЖИМЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса отжима масла или жира из пищевого сырья на прессах различных систем периодического действия. Подогрев и увлажнение сырья до установленных норм; подача его на прессы и на последующие операции. Контроль работы прессов (скорости прессования), распределительных шнеков, транспортирующих устройств по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально, обеспечение установленных норм выхода масла и содержания масла в жмыше. Отбор проб масла и жира. Регулирование давления, температуры, времени отжима в зависимости от масличности сырья. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования и устранение неисправностей в его работе. Ведение технологического процесса отжима соков на прессах непрерывного действия.

**Должен знать:** технологические режимы выделения масла или жира из пищевого сырья, отжима соков и правила их регулирования; устройство прессов и правила их обслуживания; требования, предъявляемые к качеству вырабатываемой пищевой продукции; допустимые нормы выхода готовой пищевой продукции; способы обеспечения качества пищевой продукции и норм выхода; правила отбора проб пищевой продукции.

**Примеры работ**

*Получение масла*

1. Зародыши зерна.
2. Какао тертое.
3. Маслосемена.

## § 128. ПРЕССОВЩИК-ОТЖИМЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения высококачественного растительного масла и жмыха из масличного сырья на прессах непрерывного действия различных систем и конструкций. Обеспечение равномерной загрузки прессов мезгой. Пуск и наладка работы

обслуживаемого пресса. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально за степенью измельчения, увлажнения, обжаривания сырья, поступающего на прессование, качеством и внешним видом масла и жмыха. Контроль содержания масла в жмыхе, качества масла по результатам химических анализов и органолептически. Подача масла на предварительную очистку и дальнейшую обработку. Регулирование режима работы обслуживаемого оборудования, предупреждение отклонений от технологического режима прессования и устранение нарушений в работе пресса. Ведение технологического процесса отжима соков с пульта управления на высокопроизводительных прессах непрерывного действия с соединяющими лентами.

**Должен знать:** технологию прессования; способы получения растительных масел из различных видов масличного сырья, соков из плодово-ягодного сырья; технологический режим отжима пищевой продукции; конструктивные особенности, принцип действия, правила регулирования обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; причины отклонений в технологическом режиме и меры их устранения; государственные стандарты на вырабатываемые масла и соки.

### **§ 129. ПРЕССОВЩИК-ФОРМОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **1-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса прессования рыхлых веществ в кипы, тюки, брикеты на прессах различных систем под руководством прессовщика-формовщика пищевой продукции более высокой квалификации. Загрузка пресса, подача пара; съем с пресса кип, тюков, брикетов, укладка их в штабеля или транспортировка на склад. Чистка обслуживаемых прессов.

**Должен знать:** виды перерабатываемого сырья; технологические режимы прессования.

#### **Примеры работ**

##### **Прессование**

1. Отходы табачного производства.
2. Шелуха хлопковых семян.

### **§ 130. ПРЕССОВЩИК-ФОРМОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса формования, штампований, прессования сыпучих или твердых видов пищевой продукции в брикеты, бруски, кубики на штамповочных, роликовых, винтовых, рычажных ручных и других прессах без связующих веществ или

прессования продукции в кипы, тюки на прессах различной конструкции. Пуск, остановка, загрузка пресса, заполнение форм продуктом и передача под прессы. Регулирование режима давления прессов в зависимости от состава и качества прессуемой продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов, поступления продуктов из дозаторов на пресс. Подогрев матриц. Проверка органолептических качеств прессования. Выгрузка продукции из пресса, проверка веса и плотности брикетов. Транспортировка готовой продукции на последующие операции, деформированной - на повторную переработку. Снятие после прессования болванок и воронки. Смазка и чистка обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** технологические режимы формования, штампования, прессования пищевой продукции; виды перерабатываемого сырья; требования, предъявляемые к качеству прессованной продукции; устройство, правила обслуживания и регулирования прессов, вспомогательного оборудования; назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов.

#### **Примеры работ**

##### *Прессование-формование*

1. Жом сухой.
2. Концентраты пищевые.
3. Косметика компактная.
4. Материал кофеиновый.
5. Сырье табачное.
6. Фрукты и овощи сушеные.
7. Хмель.

## **§ 131. ПРЕССОВЩИК-ФОРМОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса формования сыпучих, порошкообразных, твердых и пастообразных видов пищевой продукции в брикеты, бруски, кирпичи, кубики, пряди, трубы, гранулы на пилотезах, ротационных и гидравлических прессах периодического и непрерывного действия, на механических прессах с применением связующих веществ под давлением или на автоматических прессах. Подача из дозаторов транспортерами сырья на пресс-формы, насосами по трубопроводам воды, эмульсии или масла. Установление и регулирование режима прессования в зависимости от состава и качества продукции. Прогревание камеры-матрицы прессов и шнеков-смесителей. Контроль за режимом давления, нагрева, охлаждения прессов по показаниям контрольно-измерительных приборов. Проверка органолептических качеств прессованной продукции, плотности брикетов, брусков, кусков, кирпичей, кубиков, гранул и т.п. Пре-

дупреждение брака, подмокания, россыпи. Загрузка пресса или разборка пресс-форм. Извлечение или выбивание готовой продукции из пресс-форм вручную или гидровыбиванием. Учет выпуска продукции по отвесам. Отбор деформированной продукции, резка. Транспортировка прессованных продуктов на последующие операции или на склад.

**Должен знать:** технологию формования и прессования пищевой продукции; требования, предъявляемые к качеству, весу, внешнему виду прессованной и формованной пищевой продукции; виды, свойства и состав прессованной и формованной пищевой продукции; устройство, правила обслуживания и регулирования работы прессов, вспомогательного оборудования; правила выбивания продукции без повреждения формы, органолептические методы оценки качества полуфабрикатов и готовой пищевой продукции.

#### **Примеры работ**

##### **Формование**

1. Брикеты (гранулы) сушеного жома.
2. Брикеты комбикормов.
3. Бруски и куски мыла.
4. Сахар - рафинад.

### **§ 132. ПРЕССОВЩИК-ФОРМОВЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса прессования солодкового корня на передвижных прессах под давлением. Определение необходимого количества корня для получения стандартного веса кипы. Обеспечение максимальной плотности прессования при соблюдении установленного размера кип. Регулирование работы пресса, его чистка и смазка. Упаковка, маркировка и укладка кип в штабель. Участие в текущем ремонте и наладке пресса. Устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации передвижного гидравлического пресса; правила регулирования режимов прессования; правила проведения ремонта и наладки пресса; способы определения стандартного веса и объема кипы; требования, предъявляемые к качеству упаковки и маркировки кип.

### **§ 133. ПРИЕМЩИК-СДАТЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Межцеховые и внутрицеховые прием и сдача сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой пищевой продукции, тары в установленном порядке. Проверка количества, объема, веса, сортности, правильности и наличия маркировки, герметичности укупорки пищевой продукции, соответствия требованиям государственных стандартов, техни-

ческих условий и сопроводительных документов. Проверка органолептически качества сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой продукции, тары, посуды; отбраковка нестандартных. Замер, взвешивание сырья, полуфабрикатов, материалов и готовой продукции. Отбор проб пищевой продукции. Транспортировка продукции к производственным участкам или от них. Сдача продукции в установленное место. Составление приемосдаточных документов на пищевую продукцию и ведение установленного учета.

**Должен знать:** ассортимент сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой продукции; правила приема и сдачи пищевой продукции; государственные стандарты и требования, предъявляемые к качеству, внешнему виду, упаковке, оформлению сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой продукции; правила ведения установленного учета и оформления приемосдаточных документов.

### § 134. ПРИЕМЩИК-СДАТЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Прием от поставщиков, выдача в торговую сеть, сбытовым базам, получателям сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой пищевой продукции. Транспортировка, хранение сырья, материалов и готовой пищевой продукции. Проверка органолептически или по данным лабораторного анализа качества сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой продукции, тары, посуды. Проверка крепости, плотности, помутнения, побурения, скисания, тягучести, наличия запаха, осадка, герметичности укупорки пищевой продукции, отбраковка нестандартной. Наблюдение за разгрузкой, погрузкой или перекачкой, сливом, наливом пищевой продукции в емкости железнодорожного, водного, автомобильного и гужевого транспорта. Включение насоса, контроль полноты наполнения емкостей по категориям, датам выработки, назначению пищевой продукции. Обеспечение параметров режима хранения продукции. Зачистка продукции и передача зачисток на утилизацию. Учет сырья, полуфабрикатов, материалов, готовой продукции и ведение отчетности. Прием и учет заявок от торгующих организаций.

**Должен знать:** основные свойства, назначение сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой пищевой продукции, тары; режимы и правила хранения пищевой продукции; правила оформления документации на прием и отпуск пищевой продукции; государственные стандарты и технические условия на пищевую продукцию; схему трубопроводов, расположение запорной и регулирующей арматуры и правила пользования ею; устройство насосов, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила ведения учета и оформления документов.

При отпуске готовой пищевой продукции в торговую сеть через программные транспортеры; оформлении документации на отправку готовой

пищевой продукции за пределы Российской Федерации; оформлении тарно-транспортных накладных на компьютере; при обслуживании сосудов, теплообменников, работающих под давлением, и установок по разогреванию жиров методом горячего размыва во время приема-сдачи пищевой продукции, сырья; приеме кислот, щелочей

- 4-й разряд.

### § 135. РЕГУЛИРОВЩИК ПОЛЕЙ ФИЛЬТРАЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание полей фильтрации. Наблюдение за наполнением водой карт полей фильтрации. Поддержание в рабочем состоянии накопителей. Наблюдение за исправностью дамб, трубопроводов. Регулирование сброса стоков по картам полей фильтрации. Мелкий ремонт дамб, накопителей, трубопроводов, оборудования и аппаратуры. Наблюдение за работой насосов, подающих воду на поля фильтрации. Выкашивание травы на дамбах в летнее время.

**Должен знать:** техническое состояние обслуживаемых полей фильтрации, карт, дамб, бассейнов и трубопроводов; способы ухода за полями фильтрации и обслуживаемым оборудованием; правила и способы ремонта дамб, накопителей и оборудования.

### § 136. РЕЗЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Обрезка заусенцев и ребер кирпичей чая электроножами. Включение и выключение электроножей. Укладывание обрезных кирпичей с выборкой брака. Периодическая чистка и смазка электроножей.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации электроножей; требования, предъявляемые государственным стандартом к внешнему виду кирпичного чая.

### § 137. РЕЗЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Резка или рубка вручную ножом, специальным резцом или формочкой сырья, полуфабрикатов, готовых изделий пищевой продукции до установленного технологией размера, толщины, прямолинейного, криволинейного или фигурного контура. Укладка нарезанной продукции на стол, лотки, листы, ящики и в другую тару или на ленту конвейера и транспортера. Транспортировка сырья, полуфабрикатов и нарезанной пищевой продукции. Отбор деформированного сырья, полуфабрикатов. При необходимости - зачистка, отделение упаковочной пленки.

**Должен знать:** приемы резки пищевой продукции; правила применения режущего инструмента; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и нарезанной продукции.

## § 138. РЕЗЧИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Резка и измельчение сырья, полуфабрикатов, готовой пищевой продукции на резальных машинах различных конструкций и механизмах до установленного технологией размера, толщины, прямолинейного, криволинейного или фигурного контура. Загрузка резальных машин вручную или при помощи транспортера, шнека и другого погрузочного устройства. Подача сырья, полуфабрикатов к резальной машине, их промывка, охлаждение или зачистка. Периодическая проверка в процессе работы качества резки пищевой продукции органолептически. Укладка нарезанной продукции в тару, передача их на упаковку или последующие стадии обработки вручную или с помощью транспортных устройств. Смена, наладка и заточка ножей, регулирование упора и зазора на заданный размер. Включение и выключение резальных машин. Чистка, смазка и устранение неисправностей в работе резальных машин и механизмов. Резка галерты и технического желатина на плитки установленных размеров вручную, на резальных машинах или механизмах. Проверка качества желатинизации, подготовка проволоки и других приспособлений для резки клея и технического желатина.

**Должен знать:** устройство резальных машин, механизмов и приспособлений; правила эксплуатации и регулирования резальных машин, установки и крепления ножей, упоров и зазоров; правила резки сырья, полуфабрикатов, пищевой продукции, галерты и технического желатина; требования, предъявляемые к заточке ножей и качеству нарезанной продукции; ассортимент и свойства используемого сырья.

## § 139. СЕПАРАТОРЩИК

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сепарирования жидких продуктов на сепараторах производительностью до 3000 л/час. Ведение процесса сепарирования зерновых смесей методом отделения от зерен основной культуры одного из видов примесей (сора): легковесных - мякины, обрезков соломы, пыли, частично мелких семян сорняков; длинных (овсюг) или коротких (куколь); крупных, мелких тяжелых и мелкого щуплого и битого зерна на простейших машинах (сепараторах, триерах, веялках и т.п.). Равномерная подача зерновой смеси на машину вручную или транспортирующими устройствами. Контроль процесса сепарирования органолептически. Промывка смеси. При сепарировании жидких продуктов: перекачка, регулирование подачи воды, жидкого продукта на сепараторы. Отбор проб и проведение простейших анализов исходных и получаемых продуктов. Выгрузка отсепарированных продуктов и транспортировка (перекачивание) их на последующую переработку. Уборка отходов.

Чистка, мойка, смазка, пропарка обслуживаемого оборудования, его разборка и сборка.

Должен знать: технологические режимы сепарирования; виды и свойства сепарируемых продуктов; требования, предъявляемые к качеству сепарирования продуктов; технологическую последовательность сепарирования сырья; принцип работы обслуживаемого оборудования; способы равномерной подачи пищевой продукции на сепарацию.

### § 140. СЕПАРАТОРЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сепарирования продуктов от амбарных вредителей и зерновых примесей по комплексу признаков на зерноочистительных, зерносортировальных машинах - агрегатах с доведением исходных зерновых продуктов до продовольственных или посевных кондиций. Ведение процесса сепарирования (осветления, разделения, отделения) эмульсий, жидкостей на центробежных сепараторах всех систем производительностью свыше 3000 л/час, кроме сверхцентрифуг трубчатых или тарельчато-жидкостных и центрифуг с программным управлением. Подбор сит в зависимости от перерабатываемого продукта, зерна и состава примесей. Контроль процесса сепарирования продуктов. Подогрев жидких продуктов, перемешивание, охлаждение. Регулирование выхода отсепарированного продукта, его концентрации, плотности. Учет количества и плотности сепарируемого продукта. Устранение мелких неполадок в работе обслуживаемого оборудования.

Должен знать: технологическую схему процесса сепарирования, ассортимент сепарируемых продуктов; состав зерновой и сорной примесей, виды трудноотделимых примесей; категории отходов; устройство обслуживаемого оборудования; нормы выхода отсепарированного продукта, порядок ведения учета.

### § 141. СЕПАРАТОРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сепарирования жидкостей, эмульсий на сверхцентрифугах трубчатых или тарельчато-жидкостных, центрифугах с программным управлением. Равномерная подача, подогрев и отвод жидкостей и эмульсий на сепараторы открытым, полуоткрытым (открытое поступление и отвод под давлением) или герметическим потоком. Регулирование параметров технологического режима сепарирования.

Должен знать: свойства, концентрацию сепарируемых жидкостей и эмульсий, их удельный вес; параметры технологического процесса сепарирования; схему коммуникаций; размещение и правила пользования запорной и регулирующей арматурой.

## § 142. СИЛОСНИК

### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Прием и переработка до 20 тонн в смену муки, зерна, масличных семян, бобовых, сахара-песка и другого сырья, распределение по силосам с учетом сортности, влажности, засоренности и других качественных показателей. Передача сырья из силосов на переработку. Очистка силосов, магнитоуловителей, транспортирующих механизмов, аспирационного и другого обслуживаемого оборудования. Подготовка силосов к заполнению.

**Должен знать:** сорта муки, зерна, масличных семян, бобовых, сахара-песка и другого сырья; устройство, принцип работы силосов и транспортирующего оборудования.

При переработке муки, зерна, масличных семян, бобовых, сахара-песка и другого сырья в смену:

от 20 до 40 т	–	2-й разряд;
от 40 до 100 т	–	3-й разряд;
свыше 100 т	–	4-й разряд.

## § 143. СОРТИРОВЩИК В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Сортировка вручную по внешним признакам пищевого сырья, материалов, полуфабрикатов, тары, а также продукции, подлежащей вторичной переработке, на две группы: годную и бракованную с подноской вручную или с применением простейших транспортных средств, очистка от загрязнений и механических примесей; отбор дефектного, неполноценного и укладка отсортированного сырья в тару или на транспортные средства с вложением номера (бирки) сортировщика.

**Должен знать:** виды сортируемых сырья, материалов, полуфабрикатов, пищевой продукции, тары; внешние признаки дефектов (брата, несортированности, пороков, изъянов).

### Примеры работ

*Сортировка, разборка*

1. Колпачки, тубы.
2. Крышки.
3. Орехи.
4. Посуда и тара.
5. Свечи.
6. Сырье плодово-ягодное, фрукты и овощи.

## *Переборка*

1. Изделия табачные.
2. Хмель.

### **§ 144. СОРТИРОВЩИК В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Сортировка, разборка сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции с применением настольных сортировочных машин и вручную на движущихся передаточных и транспортирующих механизмах. Подготовка необходимого инвентаря, тары, проверка транспортирующих механизмов. Прием и осмотр мешков до и после выбивки и починки. Маркировка и распределение мешков по сортам и категориям. Транспортировка, прием и загрузка на движущиеся механизмы подлежащих сортировке продуктов, сырья и полуфабрикатов, регулирование их поступления на сортировку, разравнивание слоя на конвейерах и лентах транспортеров. Вскрытие тары. Отбор посторонних примесей, нестандартных продуктов, полуфабрикатов, сырья. Срезание дефектов и поврежденных частей. Взвешивание, дополнение до стандартного веса. Отбор сырья, полуфабрикатов и продукции в соответствии с качеством и по целевому назначению, передача и направление для дальнейшей переработки, утилизации или на склад готовой продукции.

**Должен знать:** способы сортировки, разборки, определения дефектов, изъянов, пороков пищевой продукции, сырья и полуфабрикатов; государственные стандарты или технические условия на сортируемую и отсортированную пищевую продукцию, сырье и полуфабрикаты; правила определения годности и качества мешков, их категории и вид ткани для изготовления.

#### **Примеры работ**

##### *Сортировка, разборка*

1. Казеин.
2. Листы покровные табака.
3. Морепродукты, крабы, раки.
4. Полуфабрикат чая.
5. Семена бобовых, зерновых.
6. Сырье ореховое, плодово-ягодное и овощи.
7. Тара и упаковка для пищевой продукции, предназначеннной на экспорт и направляемой на выставки.
8. Хмель по влажности и партиям.
9. Штабеля шкурок морского зверя, раскладка на площадке и очистка их от соли.

## § 145. СОРТИРОВЩИК В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса сортировки сырья, полуфабрикатов, пищевой продукции, на сортировочных машинах. Осмотр, отбраковка, установление сорта, категории, обнаружение дефектов обработки, определение направления дальнейшего использования, загрузка машины сырьем, полуфабрикатами и продукцией. Регулирование работы машины и наблюдение за распределением сырья, полуфабрикатов и продукции по поверхности сит и трясунов. Наблюдение за техническим состоянием воздуховодов, рукавных фильтров и их очистка. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** способы сортировки сырья, пищевой продукции и полуфабрикатов на сортировочных машинах; свойства, технические условия и государственные стандарты на сортируемую продукцию, сырье, полуфабрикаты; устройство и правила эксплуатации сортировочных машин различных систем.

### Примеры работ

#### *Сортировка, разборка*

1. Полуфабрикат чая - на цилиндрических сортировочных машинах.
2. Рыба.
3. Саго.
4. Семена бобовых, зерновых, крупы и других продуктов.
5. Сырье для плавленного сыра.

## § 146. СОРТИРОВЩИК В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Сортировка полуфабриката чая на плоских сортировочных машинах. Подноска и укладка полуфабриката для сортировки; подача полуфабриката в бункер машины; снятие наполненных мешков (ящиков) и укладка их по номерам; определение готовности всех номеров отсортированного полуфабриката и передача их на купаж. Выборка из какао-бобов и чая посторонних примесей. Периодическая чистка сеток сортировочной машины. Контроль процессов сортировки и купажирования чая; прием чая - сырья по маркам согласно нарядам-актам производственной лаборатории; контроль наполнения и работы купажных барабанов; ведение установленного учета; прием россыпи чая из развесочных цехов и учет россыпи чая. Сдача порожней тары; устранение мелких неполадок в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию сортировки какао-бобов, полуфабриката чая, купажа чая - сырья; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; виды и марки какао-бобов, байховых сортов чая и государственные

стандарты на них; устройство, принцип работы качающихся сит, магнитных сепараторов и купажных барабанов; сорта байхового чая и способы органолептической оценки; правила учета россыпи чая.

### § 147. СОСТАВИТЕЛЬ СМЕСЕЙ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Смешивание вручную методом взбалтывания различных жидкостей, укупоренных в бутылки, до полной их растворимости. Контроль внешним осмотром качества смешивания и отбор бутылок с дефектами. Установка бутылок в тару и транспортировка их в установленное место.

**Должен знать:** компоненты растворимых жидкостей, заполняющих бутылки; способы смешивания жидкостей для составления смесей.

### § 148. СОСТАВИТЕЛЬ СМЕСЕЙ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса измельчения перца и других специй на мельнице; подача к рабочему месту, загрузка перца и специй в воронку. Пуск, остановка, регулирование и наблюдение за работой мельницы и поступлением молотого перца и специй в тару. Сушка и просеивание соли. Дозировка соли, молотого перца и других специй по весу в соответствии с установленной рецептурой для различных видов консервов.

**Должен знать:** назначение смеси в зависимости от вида изделия; рецептуру и нормы расхода соли, молотого перца и специй для разных видов консервов.

### § 149. СОСТАВИТЕЛЬ СМЕСЕЙ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса смешивания твердого, сыпучего, пастообразного, вязкого сырья и полуфабрикатов в смесительных машинах различных конструкций, в ваннах или котлах с различными мешалками до получения однородности в соответствии с технологией. Ведение процесса составления смесей специй и пряностей для различных сортов колбасных изделий в соответствии с рецептурой и требованиями, предъявляемыми к качеству специй и пряностей. Приготовление смеси для концентратов крупно-бобовых, сладких блюд, супов и различных картофельных крекеров. Подбор согласно установленной рецептуре, дозировка (взвешивание, отмеривание) и загрузка в смесители, мешалки, ванны, котлы необходимых компонентов сырья и полуфабрикатов; измельчение на волчках или протирочных машинах. Подогрев смешиваемой массы, добавление в процессе смешивания дополнительных компонентов, ароматических веществ, жира, масел, пряностей, специй и т.п. Контроль и регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов работы проти-

рочных машин, температуры массы, подачи пара. Определение органолептически окончания процесса смещивания. Выгрузка готовой однородной массы. Отправка готовой смеси на дальнейшую обработку. Составление смеси для плавления при выработке различных видов плавленых сыров. Расчет количества компонентов смеси. Растиривание масла, творога, сырной массы и другого сырья, сортировка. Измельчение масла, просеивание сухих молочных продуктов, сахара на специальной машине или приспособлении. Подготовка специй и вкусовых приправ.

**Должен знать:** устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования; рецептуру и технологию приготовления смесей; температурный режим и продолжительность перемешивания смеси; требования, предъявляемые к качеству приготовленной смеси, сырья и полуфабрикатам.

## § 150. СОСТАВИТЕЛЬ СМЕСЕЙ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление смесей из многих компонентов для деликатесных и кулинарных соусов, сухих безалкогольных напитков. Проверка качества поступающего сырья внешним осмотром. Подготовка входящего в рецептуру соусов сырья, просеивание, мойка, размельчение пряностей на фермере и замачивание их в уксусе. Пассировка лука, моркови в реакторах. Измельчение полуфабрикатов на волчке. Дозировка компонентов путем взвешивания и обмера, загрузка их в рецептурно-смесительную машину. Доведение массы в смесителе до однородной консистенции. Наблюдение за работой обслуживаемых машин и механизмов.

**Должен знать:** технологию и рецептуру приготовления смесей для деликатесных и кулинарных соусов, сухих безалкогольных напитков; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 151. СУШИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса воздушной сушки продуктов. Насылка слоя продукта на рамы. Периодическое перемешивание (переворачивание, ворошение) продукта в процессе сушки. Прием кассет с макаронами от резчиков. Выравнивание сырых макарон. Раскладка короткорезанных изделий на рамки, транспортер; развесивание на бастуны в установленном порядке. Сортировка нестандартного полуфабриката макаронных изделий. Установка рамок или кассет с полуфабрикатами в сушильные шкафы или на вагонетки Подноска тары. Упаковка продукта в мешки, ящики, бочки. Транспортировка высушенного продукта на последующие операции или на склад. Ведение процесса просушки вымытой порожней стеклянной и железной тары в сушилках различных конструкций. Загрузка тары в сушильные камеры, шкафы или аппараты. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов подачи воздуха и пара. Отбра-

ковка нестандартной или загрязненной тары. Мойка обслуживаемого оборудования.

Должен знать: государственные стандарты на сушку пищевой продукции; правила сушки продуктов.

## § 152. СУШИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сушки твердых, сыпучих продуктов, веществ в карусельных сушилках. Механическая или ручная загрузка продукта равномерным слоем на стационарные рамы, в лотки (из ткани, сетки, перфорированных листов нержавеющего металла), сотрясаемые сита, на движущиеся ленты конвейера, кассеты и т.п. Сушка методом вымораживания. Сушка в естественных условиях. Периодическое перемешивание продукта в процессе сушки. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры сушки в зависимости от степени высушивания продукта, подачи пара, газа. Проверка влажности высушиваемого продукта. Выгрузка высшенного продукта, взвешивание, отбраковка нестандартного и транспортировка на последующие операции или на склад. Отбор проб пищевой продукции; дезинфекция обслуживаемого оборудования.

Должен знать: устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; температурный режим и время сушки пищевой продукции.

### Примеры работ

#### *Вяление*

1. Рыба.

#### *Сушка*

1. Агар и агароидный раствор.

2. Дробины, барды.

3. Казеин.

4. Клей пектиновый.

5. Коагулят пектина.

6. Крахмал.

7. Морепродукты, рыбная мука и тук.

8. Сахар молочный.

9. Сигары.

10. Соль.

## § 153. СУШИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сушки твердых, сыпучих продуктов, веществ, экстрактов в вальцевых, камерных,

туннельных шкафах, барабанных и распылительных сушилках, в печах. Ведение процесса сушки картофельного пюре, кофейного и чайного экстрактов в распылительных сушилках и вакуум-сушилках под руководством сушильщика пищевой продукции более высокой квалификации. Нейтрализация веществ. Загрузка сушилок, установок пищевой продукцией. Наблюдение за температурным режимом сушки, работой вентиляционных систем, просеивающих, охлаждающих и транспортирующих устройств. Определение момента окончания сушки органолептически или по данным лабораторного анализа. Взвешивание, отбраковка нестандартных продуктов, упаковка и транспортировка на последующие операции или на склад. Размол, при необходимости, высушенного продукта на молотковой мельнице. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Должен знать: устройство и принцип работы обслуживаемых сушилок, вспомогательного оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; технологию процесса сушки пищевой продукции; способы определения окончания сушки пищевой продукции, готовности продукта и его качества; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

#### Примеры работ

1. Изделия макаронные.
2. Крахмал, саго, кукурузные зародыши, кукурузные корма.
3. Рыба, агаровый студень, агароидный и белковый раствор.
4. Молочный сахар в производстве сахара-сырца пищевого, рафинированного и фармакопейного молочного сахара.
5. Солод.
6. Сырье масличное, семена, плодовые косточки.
7. Стружка мыльная.

### § 154. СУШИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сушки различных продуктов с пульта управления в шахтных, ленточных (конвейерных), шнековых и вакуум-вальцовых сушилках. Ведение процесса сушки картофельного пюре в сушильных барабанах. Регулирование температурного режима сушки пищевой продукции, влажности, давления пара. Контроль качества сушки. Регулирование количества проходящего отработанного воздуха с помощью поворотных шиберов. Наблюдение за работой вентиляционных, обогревательных и транспортирующих устройств. Отбор проб. Отбраковка нестандартного продукта. Обслуживание вспомогательного оборудования сушильного отделения. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Должен знать: технологический процесс, правила ведения и регулирования технологического режима сушки пищевой продукции; органолеп-

тические методы определения качества полуфабриката и готового продукта; государственные стандарты на сушку пищевой продукции; устройство и правила эксплуатации обслуживаемых сушилок, вспомогательного оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Примеры работ**

1. Дрожжи.
2. Зерно.
3. Изделия макаронные короткорезанные.
4. Картофелепродукты и хлопья кукурузные.
5. Крупа.
6. Чай кирпичный.

### **§ 155. СУШИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ**

#### **5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса скоростного непрерывного подсушивания жидкостей, экстрактов, полуфабрикатов, твердых масс большого объема и получения порошков на распыльных и вакуум-сушильных установках различных конструкций, в пневматических сушилках непрерывного действия и в сушилках с кипящим и виброкипящим слоем. Ведение процесса сушки сыпучих продуктов в сушилках, оснащенных реактивными двигателями. Сушка яичной массы на специальном оборудовании. Проверка состояния сушильной установки и насосов. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов поступления в сушилку газа, пара или подогретого воздуха; регулирование температурного режима в сушилке. Наблюдение за температурой и давлением масла, поступающего на турбину. Регулирование факела распыления в процессе сушки. Определение окончания процесса сушки. Отбор проб. Включение и выключение газового оборудования. Наблюдение за работой газового калорифера и воздушных вентиляторов. Выгрузка высушенного продукта из сушилки и направление его на последующие операции. Учет количества получаемой продукции. Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту и прием из ремонта. Наблюдение за техническим состоянием механизмов сушилки, чистотой фильтров. Удаление нагара с форсунок.

**Должен знать:** технологию процесса сушки пищевой продукции и правила его регулирования; устройство, принцип действия обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схему коммуникаций; технологические свойства используемого сырья; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и высушенной продукции.

## § 156. ХОЛОДИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса охлаждения пищевой продукции, полуфабрикатов до установленной температуры в холодильных установках различными охладителями под руководством холодильщика пищевой продукции более высокой квалификации. Установка, размещение в закалочных и морозильных камерах пищевой продукции, уложенной в тару для охлаждения, замораживания. Контроль и регулирование температуры и времени охлаждения. Проверка внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения (замораживания) продукта. Передача охлажденного (замороженного) продукта на последующую обработку или реализацию. Очистка морозильных камер и труб охлаждения.

**Должен знать:** правила укладки и хранения пищевой продукции в морозильных камерах; устройство сборников, холодильников, насосов, редукторов; требования, предъявляемые к качеству охлаждения пищевой продукции.

## § 157. ХОЛОДИЛЬЩИК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса охлаждения или замораживания пищевой продукции, полуфабрикатов, сырья в холодильных установках до установленной температуры различными охладителями с загрузкой самотеком или под давлением. Регулирование подачи хладоагента, давления, температуры охлаждения или замораживания пищевой продукции. Контроль качества охлаждения (замораживания) продукта. Подключение сборников к трубопроводам и баллонам с углекислотой. Слив охлажденного продукта. Дезинфекция сборников, трубопроводов с разборкой и сборкой.

**Должен знать:** устройство сборников, холодильников, насосов, редукторов; схему размещения трубопроводов, воздухопроводов и регулирующей арматуры; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; способы определения качества охлаждения (замораживания) пищевой продукции.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**наименований профессий рабочих, предусмотренных настоящим**  
**разделом, с указанием их наименований по действовавшим выпускам и**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Ди- па- зон раз- ря- дов	Наименование профессий по действовавшим выпускам и разделам ЕТКС издания 1986 г.	Ди- па- зон раз- ря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наимено- вание раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик гомогенизации	2-3	Аппаратчик гомогенизации молока Аппаратчик гомогенизации	3 2-3	52 53	Молоч- ная Консерв- ная
2.	Аппаратчик гранулирования	5-6	Новая профессия			
3.	Аппаратчик диффузии	2-7	Аппаратчик диффузии	2-6	51	Общие пищевой продук- ции
4.	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов	4	Аппаратчик замораживания эндоокринно- ферментного сырья	3-4	52	Мясная
5.	Аппаратчик пастеризации	2-5	Аппаратчик пастеризации	2,3;5	51	Общие пищевой продук- ции
			Аппаратчик пастеризации и охлаждения молока	3-5	52	Молоч- ная
			Аппаратчик пастеризации яичной массы	4	52	Птицепе- реработка

1	2	3	4	5	6	7
6.	Аппаратчик по- лучения серни- стой кислоты	2-3	Аппаратчик по- лучения серни- стой кислоты	2-3	55	Крах- мальная
7.	Аппаратчик получения экструзионных продуктов	4-5	Аппаратчик получения экструзионных крахмалопро- дуктов	4-5	55	"-"
			Изготовитель кукурузных палочек	4	55	Пище- концен- тратная
8.	Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6	Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6	51	Общие пищевой продук- ции
9.	Аппаратчик сублимационной установки	5	Оператор суб- лимационной установки	5	53	Консерв- ная
10.	Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	2-4	Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	3-4	53	Консерв- ная
			Аппаратчик об- работки свекло- вичного сока	2	55	Сахарная
11.	Аппаратчик упаривания и сгущения продуктов	3-5	Аппаратчик вакуум – аппаратов	4-5	52	Костепе- реработка
			Аппаратчик сгущения моло- ка и другого мо- лочного сырья	3-5	52	Молоч- ная
			Аппаратчик упаривания мелассы	5	55	Алко- гольная

1	2	3	4	5	6	7
12.	Аппаратчик-экстракторщик	2-6	Аппаратчик-экстракторщик	2-6	51	Общие пищевой продукции
13.	Бланшировщик	2-4	Бланшировщик	2-4	51	"-
14.	Бондарь-укупорщик	3-4	Бондарь-укупорщик	3-4	51	"-
15.	Буртоукладчик	3-4	Буртоукладчик	3-4	51	"-
16.	Вальцовщик сырья и полуфабрикатов	1-4	Вальцовщик сырья и полуфабрикатов	1-4	51	"-
17.	Варщик	2-5	Варщик пищевого сырья и продуктов	2-5	51	"-
			Варщик сиропов, соков, экстрактов	2-4	51	"-
			Варщик глазури	3	52	Молочная
			Варщик экстракта солодкового корня	3	55	Солодковый корень
			Оператор автоматизированной линии варки томатопродуктов	5	53	Консервная
18.	Выбивальщик мягкой тары	1-2	Выбивальщик мягкой тары	1-2	51	Общие пищевой продукции
19.	Дефростатчик пищевых продуктов	2-3	Дефростатчик молочных продуктов	2	52	Молочная
20.	Дозировщик пищевой продукции	1-3	Дозировщик пищевой продукции	1-3	51	Общие пищевой продукции
21.	Заготовщик льда	2-3	Заготовщик льда	2-3	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
22.	Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3	Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3	51	Общие пищевой продукции
23.	Зашивальщик мягкой тары	1-2	Зашивальщик мягкой тары	1-2	51	-"-
24.	Изготовитель камышовых и соломенных матов	1-2	Изготовитель камышовых матов	1-2	55	Сахарная
25.	Изготовитель костяного угля	2-3	Изготовитель костяного угля	2-3	51	Общие пищевой продукции
26.	Измеритель емкостей	2	Измеритель емкостей	2	51	-"-
27.	Калибровщик пищевых продуктов	2	Калибровщик пищевых продуктов	2	51	-"-
28.	Кондиционер-щик зерна и семян	2-3	Кондиционер-щик зерна и семян	2-3	51	-"-
29.	Контролер пищевой продукции	2-4	Контролер пищевой продукции	2-4	51	-"-
			Овоскопировщик яиц	3	52	Птицепереработка
			Контролер-весовщик	3	53	Консервная
30.	Кулинар мучных изделий	4	Кулинар мучных изделий	4	51	Общие пищевой продукции
31.	Машинист буртоукладочной машины	4-5	Машинист буртоукладочной машины	4-5	51	-"-

1	2	3	4	5	6	7
32.	Машинист дробильных установок	2-4	Машинист дробильных установок	2-4	51	Общие пищевой продукции
			Машинист дробильного агрегата	3-4	52	Костеперработка
33.	Машинист по очистке кукурузных початков	2	Машинист по очистке кукурузных початков	2	53	Консервная
34.	Машинист протирочных машин	2-3	Машинист протирочных машин	2	51	Общие пищевой продукции
35.	Машинист размольного оборудования	1-4	Машинист размольного оборудования	1-4	51	"
36.	Машинист рушальных установок	2-5	Машинист рушальных установок	2-5	51	"
37.	Машинист тестомесильных машин	2-5	Машинист тестомесильных машин	2-5	51	"
38.	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-7	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-6	51	"
39.	Насекальщик мельющих камней	4	Насекальщик мельющих камней	4	51	"
40.	Обжарщик пищевых продуктов	2-4	Обжарщик пищевых продуктов	2-4	51	
41.	Обмолотчик	3	Обмолотчик	3	51	"

1	2	3	4	5	6	7
42.	Обработчик пищевых продуктов и тары	1-3	Обработчик пищевых продуктов и тары	1-3	51	Общие пищевой продукции
43.	Обработчик технологических емкостей и тары	3	Обработчик технологических емкостей и тары	2-3	55	Алкогольная
44.	Оператор бутылоразгрузочного и бутылодобочного автомата	4	Оператор бутылоразгрузочного и бутылодобочного автомата	4	52	Молочная
45.	Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6	Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6	51	Общие пищевой продукции
46.	Оператор тестера	3-4	Оператор тестера	3-4	52	Молочная
47.	Оператор централизованной мойки	4-5	Оператор централизованной мойки	4-5	52	"-
48.	Оスマльщик бочек	3-4	Оスマльщик бочек	3-4	51	Общие пищевой продукции
49.	Оформитель готовой продукции	1-4	Оформитель готовой продукции	1-4	51	"-
50.	Плавильщик пищевого жира	2-4	Плавильщик пищевого жира	2-4	51	"-
51.	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	51	"-
			Подготовитель пищевого сырья	1-3	53	Консервная

1	2	3	4	5	6	7
52.	Прессовщик-отжимщик пищевой продукции	1-5	Прессовщик - отжимщик пищевой продукции	1-5	51	Общие пищевой продукции
			Прессовщик рыбной муки	2	54	Рыбная
53.	Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4	Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4	51	Общие пищевой продукции
54.	Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-4	Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-4	51	"-
55.	Регулировщик полей фильтрации	2	Регулировщик полей фильтрации	2	55	Алкогольная
56.	Резчик пищевой продукции	1-3	Резчик пищевой продукции	1-3	51	Общие пищевой продукции
			Резчик галерты	3	52	Костепереработка
57.	Сепараторщик	2-4	Машинист очистительных машин	2-4	51	Общие пищевой продукции
			Сепараторщик молока и молочного сырья	2-4	52	Молочная
58.	Силосник	1-4	Силосник	1-4	51	Общие пищевой продукции
59.	Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4	Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
60.	Составитель смесей	1-4	Составитель смесей	1-4	51	Общие пищевой продукции
			Составитель смеси плавленого сыра	3	52	Молочная
61.	Сушильщик пищевой продукции	1-5	Сушильщик пищевой продукции	1-5	51	Общие пищевой продукции
			Сушильщик молочного сахара	3	52	Молочная
			Оператор распылительной сушилки	3;5	55	Пищеконцентратная
			Аппаратчик сушки яичной массы	5	52	Птицепереработка
62.	Холодильщик пищевой продукции	2-3	Холодильщик пищевой продукции	2-3	51	Общие пищевой продукции

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**наименований профессий рабочих, предусмотренных ранее  
действовавшими выпусками и разделами ЕТКС, с указанием  
измененных наименований профессий, разделов и номеров  
выпусков, в которые они включены**

№№ пп	Наименование профессий по действовавшим выпускам и разделам ЕТКС издания 1986 г.	Диа- па- зон раз- ря- дов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диа- па- зон раз- ря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик диффузии	2-6	Аппаратчик диффузии	2-7	48	Общие пище- вой продук- ции
2.	Аппаратчик пастеризации	2;3;5	Аппаратчик пастеризации	2-5	48	"-
3.	Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6	Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6	48	"-
4.	Аппаратчик- экстракторщик	2-6	Аппаратчик- экстракторщик	2-6	48	"-
5.	Бланшировщик	2-4	Бланшировщик	2-4	48	"-
6.	Бондарь- укупорщик	3-4	Бондарь- укупорщик	3-4	48	"-
7.	Буртоукладчик	3-4	Буртоукладчик	3-4	48	"-
8.	Вальцовщик сырья и полу- фабрикатов	1-4	Вальцовщик сырья и полу- фабрикатов	1-4	48	"-
9.	Варщик пищево- го сырья и продуктов	2-5	Варщик	2-5	48	"-
10.	Варщик сироп- ов, соков, экстрактов	2-4	Варщик	2-5	48	"-
11.	Выбивальщик мягкой тары	1-2	Выбивальщик мягкой тары	1-2	48	"-

1	2	3	4	5	6	7
12.	Дозировщик пищевой продукции	1-3	Дозировщик пищевой продукции	1-3	48	Общие пищевой продукции
13.	Заготовщик льда	2-3	Заготовщик льда	2-3	48	-"-
14.	Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3	Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3	48	-"-
15.	Зашивальщик мягкой тары	1-2	Зашивальщик мягкой тары	1-2	48	-"-
16.	Изготовитель костяного угля	2-3	Изготовитель костяного угля	2-3	48	-"-
17.	Измеритель емкостей	2	Измеритель емкостей	2	48	-"-
18.	Калибровщик пищевых продуктов	2	Калибровщик пищевых продуктов	2	48	-"-
19.	Кондиционер-щик зерна и семян	2-3	Кондиционер-щик зерна и семян	2-3	48	-"-
20.	Контролер пищевой продукции	2-4	Контролер пищевой продукции	2-4	48	-"-
21.	Кулинар мучных изделий	4	Кулинар мучных изделий	4	48	-"-
22.	Машинист бур-тоукладочной машины	4-5	Машинист бур-тоукладочной машины	4-5	48	-"-
23.	Машинист дробильных установок	2-4	Машинист дробильных установок	2-4	48	-"-
24.	Машинист очистительных машин	2-4	Сепараторщик	2-4	48	-"-
25.	Машинист протирочных машин	2	Машинист протирочных машин	2-3	48	-"-

1	2	3	4	5	6	7
26.	Машинист размольного оборудования	1-4	Машинист размольного оборудования	1-4	48	Общие пищевой продукции -"-
27.	Машинист рушальных установок	2-5	Машинист рушальных установок	2-5	48	-"-
28.	Машинист тестомесильных машин	2-5	Машинист тестомесильных машин	2-5	48	-"-
29.	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-6	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-7	48	-"-
30.	Насекальщик мелющих камней	4	Насекальщик мелющих камней	4	48	-"-
31.	Обжарщик пищевых продуктов	2-4	Обжарщик пищевых продуктов	2-4	48	-"-
32.	Обмолотчик	3	Обмолотчик	3	48	-"-
33.	Обработчик пищевых продуктов и тары	1-3	Обработчик пищевых продуктов и тары	1-3	48	-"-
34.	Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6	Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6	48	-"-
35.	Осмольщик бочек	3-4	Осмольщик бочек	3-4	48	-"-
36.	Оформитель готовой продукции	1-4	Оформитель готовой продукции	1-4	48	-"-
37.	Плавильщик пищевого жира	2-4	Плавильщик пищевого жира	2-4	48	-"-
38.	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	48	-"-

1	2	3	4	5	6	7
39.	Прессовщик-отжимщик пищевой продукции	1-5	Прессовщик - отжимщик пищевой продукции	1-5	48	Общие пищевой продукции -"-
40.	Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4	Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4	48	-"-
41.	Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-4	Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-4	48	-"-
42.	Резчик пищевой продукции	1-3	Резчик пищевой продукции	1-3	48	-"-
43.	Сilosник	1-4	Сilosник	1-4	48	-"-
44.	Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4	Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4	48	-"-
45.	Составитель смесей	1-4	Составитель смесей	1-4	48	-"-
46.	Сушильщик пищевой продукции	1-5	Сушильщик пищевой продукции	1-5	48	-"-
47.	Холодильщик пищевой продукции	2-3	Холодильщик пищевой продукции	2-3	48	-"-

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИЙ

№№ пп	Наименование профессий	Диапа- зон раз- рядов	Стр.
1.	Аппаратчик гомогенизации	2-3	5
2.	Аппаратчик гранулирования	5-6	5
3.	Аппаратчик диффузии	2-7	6
4.	Аппаратчик замораживания пищевого сырья и продуктов	4	8
5.	Аппаратчик пастеризации	2-5	9
6.	Аппаратчик получения сернистой кислоты	2-3	11
7.	Аппаратчик получения экструзионных продуктов	4-5	12
8.	Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6	13
9.	Аппаратчик сублимационной установки	5	14
10.	Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	2-4	15
11.	Аппаратчик упаривания и сгущения продуктов	3-5	16
12.	Аппаратчик-экстракторщик	2-6	18
13.	Бланшировщик	2-4	20
14.	Бондарь-укупорщик	3-4	21
15.	Буртоукладчик	3-4	22
16.	Вальцовщик сырья и полуфабрикатов	1-4	23
17.	Варщик	2-5	24
18.	Выбивальщик мягкой тары	1-2	27
19.	Дефростатчик пищевых продуктов	2-3	28
20.	Дозировщик пищевой продукции	1-3	28
21.	Заготовщик льда	2-3	29
22.	Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3	30
23.	Зашивальщик мягкой тары	1-2	31
24.	Изготовитель камышовых и соломенных матов	1-2	31
25.	Изготовитель костяного угля	2-3	32
26.	Измеритель емкостей	2	33
27.	Калибровщик пищевых продуктов	2	33
28.	Кондиционерщик зерна и семян	2-3	33
29.	Контролер пищевой продукции	2-4	34
30.	Кулинар мучных изделий	4	36
31.	Машинист буртоукладочной машины	4-5	36
32.	Машинист дробильных установок	2-4	37
33.	Машинист по очистке кукурузных початков	2	39
34.	Машинист протирочных машин	2-3	39

№ пп	Наименование профессий	Диапа- зон раз- рядов	Стр.
35.	Машинист размольного оборудования	1-4	40
36.	Машинист рушальных установок	2-5	41
37.	Машинист тестомесильных машин	2-5	43
38.	Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-7	45
39.	Насекальщик мелюющих камней	4	47
40.	Обжарщик пищевых продуктов	2-4	48
41.	Обмолотчик	3	49
42.	Обработчик пищевых продуктов и тары	1-3	49
43.	Обработчик технологических емкостей и тары	3	50
44.	Оператор бутылоразгрузочного и бутылоукладочного автомата	4	51
45.	Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6	51
46.	Оператор тестера	3-4	53
47.	Оператор централизованной мойки	4-5	53
48.	Осмольщик бочек	3-4	54
49.	Оформитель готовой продукции	1-4	55
50.	Плавильщик пищевого жира	2-4	56
51.	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	57
52.	Прессовщик-отжимщик пищевой продукции	1-5	59
53.	Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4	62
54.	Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-4	64
55.	Регулировщик полей фильтрации	2	66
56.	Резчик пищевой продукции	1-3	66
57.	Сепараторщик	2-4	67
58.	Силосник	1-4	69
59.	Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4	69
60.	Составитель смесей	1-4	72
61.	Сушильщик пищевой продукции	1-5	73
62.	Холодильщик пищевой продукции	2-3	77

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение	3
Тарифно-квалификационные характеристики	5
Перечень наименований профессий, предусмотренных настоящим разделом, с указанием их наименований по действовавшим выпускам и разделам ЕТКС, издания 1986 г.	78
Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных ранее действовавшими выпусками и разделами ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены	86
Алфавитный указатель профессий рабочих	90

ЕДИНЫЙ  
ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
СПРАВОЧНИК  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

**Выпуск 48**

**Ответственный за выпуск**

*H. A. Софинский*

105043, г. Москва, ул. 4-я Парковая, 29, Управление нормативов  
по труду НИИ труда и социального страхования  
Минтруда России

Телефон: (095) 163-22-34  
Факс: (095) 163-60-92

E-mail: cbnormtrud @mtu-net.ru

Подписано в печать 17.05.2004 г.

Формат 60x84 1/16 Гарнитура "Таймс". Печать офсетная.  
Объем 6,0 усл. печ. л. Тираж 1000 экз. Заказ № 45рт

Типография НИИ труда  
105064, Москва, Земляной вал, 34