Управление образования и науки Тамбовской области
ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРоФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«МНОГООТРАСЛЕВОЙ КОЛЛЕДЖ»

Жулидов С.И

МДК.03.01 Теоретические основы товароведения

Сборник ситуационных задач

Учебно-методическое пособие ПМ.03 Управление ассортиментом, оценка качества и обеспечение сохраняемости товаров» МДК.03.01 «Теоретические основы товароведения» по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)»

Моршанск 2020

С.И. Жулидов - Теоретические основы товароведения Сборник ситуационных задач. – ТОГБПОУ «Многоотраслевой колледж», 2020. -44

Составитель: С.И. Жулидов – преподаватель высшей квалификационной категории ТОГБПОУ «Многоотраслевой колледж»

Рецензенты:

директор ООО «Валькирия» В.А. Парамзин

преподаватель первой квалификационной категории ТОГБПОУ «Многоотраслевой колледж» Л.Н. Гурьянова

Учебное пособие является частью учебно-методического комплекса по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)».

Сборник ситуационных задач содержит более 110 задач по разделам товароведения. Предлагаемые ситуационные задачи могут быть использованы при проведении практических занятий по товароведению, в качестве домашних заданий для самостоятельной работы, а также для проведения различных видов контроля (текущего, рубежного, итогового).

Учебно-методическое пособие может быть использовано при освоении профессионального модуля ПМ.03 «Управление ассортиментом, оценка качества и обеспечение сохраняемости товаров» (МДК, 03.01) по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)».

Для студентов среднего профессионального образования

Рассмотрено

Предметной (цикловой) комиссией

общепрофессиональных и специальных социально-экономических дисциплин

протокол № \_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Катюхина

Содержание

**Введение** 4

**І. Ситуационные задачи по разделам товароведных**

**характеристик товаров** 5

1.1 Расчёт показателей ассортимента 5

1.2 Определение товарного сорта пищевых продуктов 8

1.3 Выборочный контроль качества 16

1.4. Товарные потери 23

1.5. Товарная информация 28

**ІІ. Типовые задачи и алгоритмы их решения** 31

2.1 Расчёт показателей ассортимента 31

2.2 Определение выборки, приёмочных и браковочных чисел 32

2.3 Оценка соответствия качества требованиям стандартов

или определение товарного сорта 32

2.4 Особенности решения некоторых задач 33

2.5 Примеры решения типовых задач 35

**ІІІ. Перечень стандартов** 44

# **Введение**

# Ситуационные задачи, как один из видов ситуационных заданий, разрабатываются для применения студентами конкретных приемов и концепций при их выполнении для того, чтобы получить достаточный уровень знаний и умений для принятия решений в аналогичных ситуациях на предприятиях, тем самым уменьшая разрыв между теоретическими знаниями и практическими умениями.

# Сборник ситуационных задач предназначен для формирования умений студентов по МДК.03.01 «Теоретические основы товароведения», в частности: работать со стандартами при проведении оценки качества, определении выборок, приёмочных и браковочных чисел; рассчитывать показатели ассортимента, определять градации качества товаров и давать аргументированные заключения при решении ситуационных задач, формирование общих и профессиональных компетенций (ОК 1-4, ОК 6-7, ОК 12; ПК 3.1-3.8).

Сборник задач состоит из трёх частей: ситуационные задачи, типовые задачи и алгоритмы их решения, перечень стандартов, необходимых для решения ситуационных задач.

Сборник включает более 110 ситуационных задач по продовольственным и непродовольственным товарам. Количество предлагаемых вариантов ситуаций позволяет преподавателю давать каждому студенту в группе свой вариант ситуаций, что обеспечивает индивидуальный подход к обучению и проверке знаний. Возможна также компоновка ситуаций по разным товарным группам для проведения рубежного и/или итогового контроля знаний.

Ситуационные задачи состоят из трёх основных элементов:

- ситуации и характеристика условий её возникновения;

- задание в форме проблемных вопросов;

- расчёты и другие виды репродуктивной деятельности.

Ситуации имитируют профессиональную деятельность коммерсанта и те ситуации, которые могут возникать в торговой практике при приёмке товаров по качеству. Проблемные вопросы поставлены в такой форме, требующей активизации мыслительной деятельности студентов. В любой ситуационной задаче есть определённые алгоритмы решений (например, расчётные формулы, определения допусков, отклонений по массе и т.п.). Поэтому в сборнике приведены типовые решения и алгоритмы их решения, что, несомненно, окажет помощь студентам в их самостоятельной работе.

Предлагаемые ситуационные задачи могут быть использованы при проведении практических занятий по товароведению, в качестве домашних заданий для самостоятельной работы, а также для проведения различных видов контроля (текущего, рубежного, итогового).

Кроме того, в Сборнике приведён перечень нормативных документов, необходимых для решения ситуационных задач.

**І. Ситуационные задачи по разделам товароведных характеристик товаров**

# **Тема 1. Расчёт показателей ассортимента**

1. Рассчитайте коэффициент широты и полноты детских кожаных сапожек в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в продаже были сапожки с верхом из натуральной кожи моделей А, В, Л. Модели В и Л (каждая) были представлены красным и коричневыми цветами, а модели Л, А (каждая) – чёрным и серым цветами;

- магазин № 2: в продаже были сапожки с верхом из натуральной кожи – моделей А, В, К, Д. Модель А была представлена чёрным и зелёным цветами, а модели В, К и Д (каждая) – коричневым и синим цветами.

Проанализируйте полученные результаты. Дайте предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов.

2. Рассчитайте коэффициент широты и полноты ассортимента женских демисезонных пальто в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в продаже были пальто из чистошерстяной ткани моделей А и В, полушерстяной ткани моделей И, К, Л. Модели В и К (каждая) были представлены чёрным и зелёным цветами, а модели И, Л, А (каждая) – только серым цветом.

- магазин № 2: в продаже были пальто из чистошерстяной ткани модели А и полушерстяной ткани моделей К, Д. Модель А была представлена чёрным, зелёным и фиолетовым цветами, а модели К и Д (каждая) – коричневым цветом.

Проанализируйте результаты. Дайте предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов.

3. Рассчитайте коэффициент широты и полноты ассортимента женских жакетов в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в продаже были жакеты из чистошерстяной пряжи моделей А, Б и смешанной пряжи моделей И, В. Модели Б и В (каждая) были представлены серыми и зелёными цветами, а модели А, И (каждая) – синим цветом.

- магазин № 2: в продаже были жакеты из чистошерстяной пряжи моделей В, Д и смешанной пряжи модели А. Модели А и Д (каждая) были представлены коричневым цветом, а модель В – чёрным цветом.

Проанализируйте результаты. Дайте предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов.

4. В магазине в продаже было туалетное мыло в следующем ассортименте:

- марки «Экстра» (8 наименований)

- марки Детское (3 наименования)

При анализе ассортиментной политики магазинов – конкурентов обнаружено 20 наименований туалетного мыла. Определите действительную полноту ассортимента мыла в магазине. Рассчитайте коэффициент широты и проанализируйте полученный результат. Определите Ваши действия в качестве коммерсанта.

5. Определите фактическую полноту ассортимента и рассчитайте коэффициент устойчивости ассортимента зубной пасты в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в продаже имеется 17 наименований зубных паст, 10 из них пользуются устойчивым спросом;

- магазин № 2: в продаже имеется 10 наименований зубных паст, 8 из них пользуются устойчивым спросом.

Проанализируйте полученные результаты. Дайте предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов, при условии, что рынок зубных паст стабилизировался и насыщен.

6. Рассчитайте коэффициент устойчивости и обновления ассортимента мужских летних сорочек в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в продаже в течение месяца было 20 артикулов известно, что 3 из них поступили впервые взамен снятых с поставок устаревших моделей;

- магазин № 2: в продаже было 30 артикулов, 5 из них поступили впервые взамен снятых с поставок устаревших моделей. Устойчивым спросом в обоих магазинах пользовались 6 артикулов сорочек.

Проанализируйте полученные результаты. Дайте предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов.

7. Рассчитайте коэффициент обновления ассортимента меховых женских головных уборов в двух магазинах по следующим данным:

- магазин № 1: в предыдущем году в продаже было 25 артикулов меховых головных уборов. Известно, что 6 из них поступили впервые взамен снятых с поставок устаревших моделей;

- магазин № 2: в предыдущем году в продаже было 15 артикулов, 3 из них поступили впервые взамен снятых с поставок устаревших моделей.

Проанализируйте полученные результаты. Ваши предложения по совершенствованию ассортимента этих двух магазинов – конкурентов, при условии, что рынок меховых товаров насыщен?

8. Рассчитайте структуру ассортимента обуви в магазине, если в торговом зале и на складе имеются:

- сапоги зимние – 100 пар;

- сапоги осенне – весенние – 40 пар;

- ботинки зимние – 60 пар;

- ботинки осенне – весенние – 90 пар;

- туфли (в т.ч. летние) – 55 пар.

Укажите, какие действия должен предпринять товаровед по формированию ассортимента обуви в зависимости от времени года (осень, весна).

9. В магазине «Тверской» имеются в продаже 25788 видов разновидностей и наименований товаров, а в магазине – конкуренте 255 89 наименований. Зерномучных товаров – 25 наименований, а предусмотрено договором поставки 23 наименования. Устойчивым спросом у потребителей пользуется три наименования хлеба пшеничного; 5 наименований поступили впервые. Рассчитайте коэффициент широты, полноты, устойчивости, новизны и рациональности.

10. Магазин реализует трикотажные товары детского ассортимента. В торговом зале имеется 18 наименований пижам для девочек:

- 6 шт. артикула С322;

- 8 шт. артикула С544;

- 4 шт. артикула С622

Из имеющегося ассортимента наибольшим спросом пользуются пижамы артикула. 322 Максимально возможная полнота ассортимента может составлять 24 наименования.

По данным условиям задачи:

1. Произвести расчёт следующих показателей ассортимента: структуру ассортимента; коэффициент устойчивости спроса; коэффициент полноты ассортимента.

2. Составить перечень мероприятий по формированию данного ассортимента товаров.

3. Перечислить наименование физико-гигиенических показателей качества для данной группы товаров.

**Тема 2. Определение товарного сорта пищевых продуктов**

1. Определите вид и товарный сорт рисовой крупы, если крупа имеет шероховатую поверхность, а навеска массой 25 г обнаружено содержание: нашелушенных зёрен – 0,045 г; минеральных примесей – 0,0125 г; дробильных зёрен – 2,5 г. Возможна ли реализация данной крупы, если в качественном удостоверении указан в/с? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6292-93 Крупа рисовая. Технические условия.

2. При проверке качества пшена шлифованного в навеске массой 25 г обнаружено: содержание сорной примеси 0,075 г; испорченных ядер – 0,0125 г; битых ядер – 0,2 г. Определите товарный сорт пшена шлифованного. Правильны ли действия Госинспектора, запретившего реализацию данного пшена, т.к. в сопроводительных документах значился в/с?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 572-2016 Крупа пшено шлифованное. Технические условия.

3. Определите товарный сорт ядрицы, если в навеске массой 25 г обнаружено: 0,1 г сорной примеси: 0,075 г испорченных ядер; 0,3 г колотых ядер. Возможна ли реализация данной крупы, если на маркировке указан 1 сорт? Можно ли предъявить претензии поставщику? На каком основании?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 55290-2012 Крупа гречневая. Общие технические условия (с Поправкой).

4. В магазин поступила партия консервов Шпроты в масле в количестве 100 ящиков по 40 банок в каждом. Масса нетто банки – 160 г. При проверке качества среднего образца установлены следующие показатели качества: вкус и запах приятные, при аккуратном выкладывании из банки отдельные рыбки разламываются; 65 г рыбок имеют частично сползшую кожицу и лопнувшее брюшко; масса рыбы – 115 г, масла – 20 г. Дайте заключение о качестве.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 280-2009 Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле. Технические условия.

5. При проверке качества среднего образца (в количестве двух банок массой нетто по 160 г) консервов шпроты в масле определены следующие показатели качества: вкус и запах приятные; при аккуратном выкладывании из банки отдельные рыбки разламываются; 100 г рыбок – с частично сползшей кожицей и лопнувшим брюшком, размер тушек – 7-10 см, масло прозрачное, содержание масла в одной банке – 20 г, в другой – 24 г. Дайте заключение о качестве.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 280-2009 Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле. Технические условия.

6. При оценке качества 4-х банок по 50 см3 лососевой зернистой икры обнаружено, что икринки чистые, целые, в банке содержится незначительное количество лопанца, имеется слабый привкус горечи и остроты, запах приятный, содержание соли – 6,5 %. Объём 1 банки – 51 см3, второй – 48, остальных – по 50 см3. Дайте заключение о качестве икры. Возможна ли реализация данной икры? Ваши действия как коммерсанта.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31794-2012 Икра зернистая лососевых рыб. Технические условия.

7 При оценке качества 3-х банок по 50 см3 лососевой зернистой икры обнаружено, что икринки чистые, целые, в банке содержится незначительное количество лопанца, имеются слабый привкус горечи и остроты, запах приятный, содержание соли 6,5 %. Объём 1 банки – 51 см3, второй – 48 см3, третьей – 49 см3. Определите товарный сорт икры. Возможна ли реализация данной икры? Ваши действия как коммерсанта, если в качественном удостоверении указан 1 сорт.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31794-2012 Икра зернистая лососевых рыб. Технические условия.

8. В магазин поступила партия сухого ординарного натурального вина «Ркацители». При определении его качества установлено: массовая доля этилового спирта в вине – 10 %, сахара – 0,25г/дм3, содержание летучих кислот в пересчёте на уксусную кислоту – 2 г/дм3. Дайте заключение о качестве партии вина и возможности его реализации.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32030-2013 Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия (с Поправками, с Изменением N 1).

9. Определите товарный сорт сыра Костромского, имеющего хороший вкус, но слабо выраженный аромат, рыхлую, крошливую консистенцию, губчатый рисунок, повреждённую корку и частично осыпавшийся парафин. Ваши действия как коммерсанта.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

10. Дайте заключение о качестве масла Крестьянское, имеющего чистые, недостаточно выраженный вкус и запах; рыхлую, крошливую консистенцию, крупные капли влаги, однородный цвет.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

11 Дайте заключение о качестве сливочного масла солёного, в котором обнаружены следующие пороки: незначительная горечь, слабовыраженная засалённая консистенция, неравномерная посолка.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

12. В сыре Латвийский обнаружены следующие пороки: кислый вкус; повреждённая корка; слабая горечь; крошливая консистенция: пустой рисунок. Дайте заключение о качестве сыра.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

13. В магазин поступила партия масла Вологодское в количестве 400 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При оценке качества обнаружено, что оно имеет неравномерный вкус и запах, крошливую консистенцию, оплавленную поверхность, неоднородный цвет. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла? Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

14. В магазин поступила партия масла Кислосливочное в количестве 260 кг в монолитиах по 20 кг в каждом. При приёмке у масла выявлены: излишне кислый вкус; слабосалистый привкус; оплавленная поверхность; крошливая консистенция; неплотная набивка. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация такого масла?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

15. В магазин поступила партия масла солёного Крестьянское, в количестве 900 кг в ящиках по 20 кг в каждом. При оценке качества обнаружено, что масло имеет слабозатхлый вкус, неравномерную посолку, мягкую консистенцию. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного масла, если на маркировке указан в/с? Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

16. Сделайте заключение о качестве пастеризованного молока жирностью 1,5 %, если при температуре +17о С его плотность составляет 1028 кг/м3, а на титрование кислот, содержащихся в 10 мл молока, пошло 1,8 мг 0,1 Н раствора NaOH. Соответствует ли масло требованиям ГОСТ? Может ли товаровед отказаться от приёмки молока, и на каком основании?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32922-2014 Молоко коровье пастеризованное - сырье. Технические условия (Переиздание).

17. В магазин поступила партия творога, упакованного в пачки по 200 г в количестве 250 кг. При оценке выявлено, что творог имеет излишне кислый вкус со слабой горечью. Анализ объединённой пробы, направленной в СЭС показал, что творог содержит 8,0 % жира, 7,3 % влаги, кислотность составила 210 0Т. Сделайте заключение о качестве творога (вид по содержанию жира) и возможности его реализации.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия.

18. В магазин поступила партия пастеризованного молока, жирностью 3,2 %, в количестве 204 упаковок по десять пакетов в каждой. Ёмкость пакета – 1 л. При приёмке по качеству выявлено, что при температуре молока 15 0С, плотность равна 1026 кг/м3. На титрование кислот в 10 мг молока пошло 2 мг 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного молока?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 32922-2014 Молоко коровье пастеризованное - сырье. Технические условия (Переиздание).

19. В магазин поступила партия топлёного молока жирностью 6 % в количестве 120 упаковок. На партию отсутствовал сертификат соответствия. Товароведом магазина была отобрана проба и направлена в лабораторию. Анализ в лаборатории показал, что при температуре 16 0С, плотность молока равна 1,025 г/см3, а на титрование кислот в 10 мг молока пошло 1,9 мг 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного молока? Какую ошибку допустил товаровед?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 52090-2003 Молоко топленое.

20. В магазин поступила партия простокваши, жирностью 4,7 %. При оценке качества было выявлено: продукт имеет: кисломолочный вкус, жидкую консистенцию, массовая доля белка 2,5 %; на нейтрализацию кислот в 10 мл простокваши пошло 12 мл 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной простокваши? Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31456-2013 Простокваша. Технические условия.

21. В магазин поступила партия кефира 3,5 %-й жирности. При оценке в объединённой пробе обнаружено: он имеет кисломолочный, слегка островатый вкус; газообразование в виде отдельных глазков; в одном пакете выявлен неравномерный по всей массе цвет; на нейтрализацию кислот в 10 мл кефира пошло 11 мл 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного товара.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31454-2012 Кефир. Технические условия.

22. В магазин поступила партия творога 18 %-й жирности, в количестве 250 кг. Творог расфасован в пачки по 200 г. При оценке качества выявлено, что творог имеет мажущуюся консистенцию, кисломолочные со слабокормовым привкусом вкус и запах, на нейтрализацию кислот в 5 г творога пошло 10 мл 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный творог?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия.

23. В магазин поступила партия сметаны 30 %-й жирности. При оценке качества установлено, что сметана, имеет чистый кисломолочный вкус, консистенция её слегка крупитчатая, на нейтрализацию кислот в 5 г продукта пошло 4 мл 0,1 Н раствора NaOH, привкус слабо выраженный, кормовой. Соответствует ли фактическое качество сметаны требованиям ГОСТ? Возможна ли реализация этой партии сметаны? Определяйте вид сметаны в зависимости от массовой доли жира?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия (Переиздание)

24. В магазин поступила партия сметаны 40 %-й жирности в количестве 500 кг. Сметана расфасована в стаканчики по 150 г. На партию отсутствовал сертификат соответствия. Товароведом магазина была отобрана проба и направлена в лабораторию. При лабораторных испытаниях выявлены: чистый кисломолочный вкус со слабым привкусом топлёного масла, однородная, в меру густая консистенция. На нейтрализацию кислот в 5 г продукта пошло 4,3 мл 0,1 Н раствора NaOH. Какое заключение о качестве должна дать лаборатория? Можно ли получить сертификат соответствия обязательной сертификации по полученным результатам? Какую ошибку сделал товаровед?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия (Переиздание)

25. В магазин поступила партия сметаны 42 %-й жирности в количестве 225 кг. Масса нетто стаканчика – 150 г. При оценке качества установлено, что сметана, имеет чистый кисломолочный вкус со слабокормовым привкусом, недостаточно густую консистенцию, лёгкую крупитчатость, на нейтрализацию кислот в 5 г продукта пошло 5 мл 0,1 Н раствора NaOH. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация этой партии сметаны?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия (Переиздание)

26. В магазин поступила партия сыра Костромской, в количестве 390 кг. При оценке качества выявлено наличие у него хорошего вкуса, но слабо выраженного аромата, рыхлой, крошливой консистенции, губчатого рисунка, повреждённой корки и частично осыпавшегося парафина. Дайте заключение о качестве.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

27 В магазин поступила партия сыра круглого Голландский, в количестве 260 кг. При оценке качества выявлено, что он имеет хороший внешний вид, вкус и запах с наличием слабой горечи, тесто слегка резиновое, рисунок неравномерный. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного сыра?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

28. В магазин поступила партия сыра Латвийский в количестве 240 кг. При оценке качества выявлено, что сыр имеет слабо выраженный аромат и кислый вкус, грубую консистенцию, щелевидный рисунок, повреждённое парафиновое покрытие и лёгкую деформацию. Дайте заключение о качестве.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

29. Определите товарный сорт сабзы, если в объединённой пробе массой 500 г оказалось: цвет ягод золотистый; вкус кисло-сладкий; масса 100 шт. ягод – 41 г; недоразвитых ягод – 2 г.; механически повреждённых – 45 г; с плодоножками – 20 г. Возможна ли реализация данной партии, если в качественном удостоверении указан высший сорт? Ваши действия как товароведа.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6882-88. Виноград сушеный. Технические условия.

30. Дайте заключение о качестве сушёного винограда Сояги, если в объединённой пробе массой 500 г оказалось: цвет ягод светло-зелёный; вкус кисло-сладкий; масса 100 шт. ягод – 41 г; недоразвитых ягод – 2; механически повреждённых – 40: с плодоножками – 20 г. Возможна ли реализация данной партии, если в качественном удостоверении указан высший сорт? Ваши действия как товароведа?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6882-88. Виноград сушеный. Технические условия.

31. Определите товарный сорт сушёного винограда изюм светлый, если в объединённой пробе массой 500 г. оказалось: цвет ягод светло-зеленый с золотистым оттенком; вкус сладко-кислый; масса 100 шт. ягод – 138 г; недоразвитых ягод – 1,5; механически повреждённых – 58 г; с плодоножками – 30 г. Возможна ли реализация данной партии, если в качественном удостоверении указан высший сорт? Ваши действия как товароведа.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6882-88. Виноград сушеный. Технические условия.

32. Дайте заключение о качестве мармелада, желейного в количестве 35 ящиков, массой нетто 4,5 кг, если при испытании объединённой пробы массой 400 г определены следующие значения показателей: вкус, запах и цвет – характерные для данного продукта, консистенция студнеобразная, затяжистая; влажность – 17 %; содержание золы, не растворимой в 10 %-й смоляной кислоте, - 0,05 %; 40 г по счёту изделий деформированных. Можно ли предъявить претензию поставщику и на каком основании?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6442-2014 Мармелад. Общие технические условия

33. В магазин поступила партия жареного молотого кофе 1-го сорта. При оценке качества обнаружено, что кофе представляет собой порошок коричневого цвета с включением оболочки кофейных зёрен, вкус хорошо выраженный; аромат слабо выраженный. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного кофе, если при проверке массы нетто в выборке, оказалось: пять пакетов массой по 498 г; два – по 495; три – по 490; два – по 506; остальные имели массу по 500 г. Ваши действия как товароведа?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 52088-2003 Кофе натуральный жареный. Общие технические условия.

34. В магазин поступила партия жареного кофе в зёрнах ботанического вида Колумбийский Арабика в полиэтиленовых пакетах по 1 кг. При оценке качества в объединённой пробе массой 100 г обнаружено: определите товарный сорт кофейных зёрен и дайте заключение о качестве данного кофе. Можно ли предъявить претензию поставщику, если качество определялось: а) при приёмке; б) через 6 месяцев хранения.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 52088-2003 Кофе натуральный жареный. Общие технические условия.

35. Дайте заключение о качестве майонеза Салатный, имеющего однородную сметанообразную консистенцию с единичными пузырьками воздуха, кремовато - жёлтый цвет, содержание жира – 37 %. При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: три банки имеют массу по 291 г; две – по 312; одна – 294; остальные – по 300 г. определите качество майонеза. Возможна ли его реализация? Ваши действия как товароведа?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31761-2012 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия (с Поправкой).

36.В магазин поступила партия майонеза Молочный, расфасованного в банки по 300 г. При оценке качества объединённой пробы обнаружено консистенция с единичными пузырьками воздуха; кремовато – жёлтый цвет, содержание жира – 70 %. Дайте заключение о качестве. При проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: две банки имеют массу по 306 г; одна – 294; остальные – по 300 г. Возможна ли его реализация? Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31761-2012 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия (с Поправкой).

37. В магазин поступила партия майонеза Ароматный в количестве 1075 кг в коробках по 5 кг. Майонез расфасован в пакеты по 100 г. при оценке качества объединённой пробы обнаружено: консистенция сметанообразная с многочисленными пузырьками воздуха; кремовато – жёлтый цвет; содержание жира – 68 %. Дайте заключение о качестве. Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31761-2012 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия (с Поправкой).

38. При проверке магазина Роспотребнадзора запретил реализацию майонеза Московский, имеющего однородную консистенцию; белый цвет; содержание жира – 37 %, обосновав свой запрет тем, что при проверке массы нетто в десяти банках обнаружено: три банки имеют массу по 891 г; одна – 889,2; четыре – по 882; остальные – по 900 г. Дайте заключение о качестве. Правильны ли действия Роспотребнадзора? Ваши действия как коммерсанта?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 31761-2012 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия (с Поправкой).

**3. Выборочный контроль качества**

1. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества перловой крупы, если в магазин поступила партия массой 5,5 т в мешках по 50 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 26312.1-84 Крупа. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

2. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества рисовой крупы, если в магазин поступила партия массой 6 т в мешках по 50 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 26312.1-84 Крупа. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

3. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества фасованных макаронных изделий Ракушки, если в магазин поступила партия массой 200 кг в ящиках по 20 пачек в каждом (масса пачки – 500 г).

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 31964-2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества.

4. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества весовых макаронных изделий, если в магазин поступила партия массой 100 кг в ящиках по 10 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 31964-2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества.

5. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежего картофеля, если на оптовую базу поступила партия массой 200 т навалом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества (с Изменениями N 1, 2, 3).

6. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежего картофеля, если на оптовую базу поступила партия массой 8,5 т в ящичных поддонах по 400 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества (с Изменениями N 1, 2, 3).

7. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежего картофеля, массой 8,5 т в мешках по 50 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества (с Изменениями N 1, 2, 3).

8. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежей белокочанной капусты Амагер, массой 6,6 т в ящиках по 40 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 51809-2001. Капуста белокочанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия

9. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежего лука репчатого массой 2,4 т в ящиках по 20 кг в каждом.

*Примечание* Для решения задачи используйте. 34306-2017 Лук репчатый свежий. Технические условия (с Поправкой).

10. Для решения задачи используйте ГОСТ В магазин поступила партия свежей моркови Нантской массой 0,5 т в ящиках по 25 кг. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки её качества.

*Примечание* для решения задачи используйте ГОСТ 32284-2013 (UNECE STANDARD FFV-10:2010) Морковь столовая свежая, реализуемая в торговой розничной сети. Технические условия.

11. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежего картофеля, если на оптовую базу поступила партия массой 8,5 т в ящичных поддонах по 400 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйтеГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества (с Изменениями N 1, 2, 3).

12. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежих огурцов длинноплодных, если в магазин поступила партия массой 0,6 т в ящиках по 5 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 33932-2016 Огурцы свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия (с Поправкой).

13. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества свежих томатов, если в магазин поступила партия массой 5 т в ящиках по 5 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 34298-2017 Томаты свежие. Технические условия.

14. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества чая байхового зелёного, если в магазин поступила партия массой 180 т в ящиках по 5 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 1936-85 Чай. Правила приемки и методы анализа (с Изменениями N 1, 2).

15. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества фасованного чёрного чая байхового, если в магазин поступила партия массой 200 кг в ящиках по 20 кг в каждом (масса пачки – 100 г).

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 1936-85 Чай. Правила приемки и методы анализа (с Изменениями N 1, 2).

16. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества сахарного песка, если в магазин поступила партия массой 2 т в мешках по 50 кг в каждом.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12569-2016 Сахар. Правила приемки и методы отбора проб.

17. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества сахарного песка, если в магазин поступила партия массой 2 т в коробках по 5 кг в каждом. В коробки уложены пакеты с сахарным песком по 1 кг.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12569-2016 Сахар. Правила приемки и методы отбора проб.

18. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества шоколада Слава, если в магазин поступила партия массой 600 кг в ящиках по 10 кг в каждом (масса плитки шоколада 100 г).

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 5904-2019 Изделия кондитерские. Правила приемки и методы отбора проб.

19. Рассчитайте размер объединённой пробы для оценки качества (контроля органолептических показателей) конфет Ассорти, если в магазин поступила партия массой 2,25 т в ящиках по 20 кг коробок в каждом (масса нетто коробки – 750 г).

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 5904-2019 Изделия кондитерские. Правила приемки и методы отбора проб.

20. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии пива Балтика в количестве 95 ящиков (в ящике – 20 бутылок). При приёмке в выборке обнаружены четыре бутылки без двуокиси углерода. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12786-80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

21. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии пива Жигулёвское в количестве 420 ящиков (в ящике – 20 бутылок). При приёмке в выборке обнаружены три бутылки без двуокиси углерода. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12786-80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

22. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии пива Клинское в количестве 600 ящиков (в ящике – 20 бутылок). При приёмке в выборке обнаружены три бутылки со слабой пеностойкостью. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12786-80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

23. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии пива Московское в количестве 45 ящиков (в ящике – 20 бутылок). При приёмке в выборке обнаружены две бутылки с низкой высотой пены. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12786-80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

24. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии ваз для цветов из стекла. Размер партии – 400 штук. При приёмке в выборке обнаружены два нестандартных изделия. Сделайте заключение о возможности приёмке данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

25. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии ваз для фруктов из хрусталя. Размер партии – 800 штук. При приёмке в выборке обнаружены шесть нестандартных изделий. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

26. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии графинов для сухих вин из хрусталя выдувного способа производства. Размер партии – 500 штук. При приёмке в выборке обнаружены пять нестандартных изделий. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

27. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии маслёнок с крышкой из стекла. Размер партии – 2000 штук. При приёмке в двух выборках было обнаружено двенадцать нестандартных изделий. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

28. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии стаканов для вина из стекла. Размер партии – 1000 штук. При приёмке в двух выборках обнаружены девять нестандартных изделий. Сделайте заключение о возможности приёмки данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

29. Определите размер выборки. Размер партии – 700 штук, При приёмке в выборке обнаружены три изделия нестандартных. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

30. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии молочников из фарфора. Размер партии – 400. При приёмке в выборке обнаружено 1 нестандартное изделие. Можно ли данную партию принять?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

31. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии тарелок из фарфора. Размер партии – 800 штук.. При приёмке в двух выборках было обнаружено 6 нестандартных изделия Сделайте заключение о возможности приёмке данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

32. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии чашек с блюдцами из фарфора. Размер партии – 300 штук. При приёмке в выборке было обнаружено два нестандартных изделия. Сделайте заключение о возможности приёмки данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

33. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии ваз для фруктов из фарфора. Размер партии – 230 штук. При приёмке в выборке было обнаружено одно нестандартное изделие. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

34. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии селёдочниц из фаянса. Размер партии – 500 штук. При приёмке в выборке было обнаружено одно нестандартное изделие. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54395-2011 Посуда фаянсовая. Технические условия.

35. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии блюдец для варенья из фаянса. Размер партии – 680 штук. При приёмке в выборке было обнаружено три нестандартных изделия. Сделайте заключение о возможности приёмки данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54395-2011 Посуда фаянсовая. Технические условия.

36. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии блюд из фаянса. Размер партии – 1000 штук.. При приёмке в выборке было обнаружено 7 нестандартных изделий. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ Р 54395-2011 Посуда фаянсовая. Технические условия.

37. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии швейных изделий (пальто). Размер партии – 50 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено два изделия 2 сорта. Сделайте заключение о возможности приёмки данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23948-80 Изделия швейные. Правила приемки (с Изменениями N 1, 2).

38. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии швейных изделий (платья). Размер партии – 120 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено одно нестандартное изделие. Можно ли данную партию принять?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23948-80 Изделия швейные. Правила приемки (с Изменениями N 1, 2).

39. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии швейных изделий (юбки). Размер партии – 800 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено семь изделий 2 сорта и два нестандартных изделия. Можно ли данную партию принять?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23948-80 Изделия швейные. Правила приемки (с Изменениями N 1, 2).

40. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии швейных изделий (головного убора). Размер партии – 150 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено два нестандартных изделий. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23948-80 Изделия швейные. Правила приемки (с Изменениями N 1, 2).

41. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии верхних трикотажных изделий (джемперы). Размер партии – 310 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено два нестандартных изделия. Сделайте заключение о возможности приёмки данной партии.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

42. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии трикотажных изделий (чулочно-носочный трикотаж). Размер партии – 1300 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено пять изделий 2 сорта и три нестандартных изделия. Можно ли данную партию принять?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

43. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии трикотажных изделий (головные уборы). Размер партии – 550 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено три нестандартных изделия. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

44. Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии трикотажных изделий (перчатки). Размер партии – 140 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено три изделия 2 сорта и два нестандартных изделия. Возможна ли приёмка данной партии?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

**4. Товарные потери**

1. С ликёро - водочного завода, находящегося на расстоянии 25 км, в магазин поступила водка «Экстра» в количестве 120 ящиков по 20 бутылок, ёмкостью 0,5 л. При приёмке были обнаружены 5 разбитых бутылок. Сколько бутылок подлежит списанию с материально-ответственного лица?

*Примечание.* Для решения задачи используйте Инструкцию по применению норм потерь от боя стеклянной тары с пищевыми товарами и порожней стеклянной тары на складах, базах, в розничных торговых предприятиях общественного питания, при транспортировании автомобильным и гужевым транспортом.

2. Продовольственный магазин закупил 400 кг масла сливочного «Крестьянское» у АО «Московский жировой комбинат» по покупной цене (по условиям текущего дня) за 1 кг. Торговая надбавка – 20 %. Норма на зачистку штаффа – 0,8 %. Штафф сдан в переработку по 38 руб. за 1 кг.

Рассчитать:

1. Продажную цену масла за 1 кг.
2. Величину штаффа, если его фактическое количество было равно норме.
3. Количество и стоимость оприходованного материально-ответственным лицом товара.
4. Дайте ответ на вопрос. Какие процессы вызывают образование штаффа?

3. В рыбный отдел универсама г. Москвы поступила мороженая треска в количестве 2600 кг. Остаток товара на начало периода составлял 35 кг. За 15 дней было реализовано товара в размере 2541 кг. Остаток составил 92 кг. Определите размер начисленной естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXVIII. Нормы естественной убыли рыбы и рыбных продуктов в розничной торговой сети.

4. На базу г. Москвы поступило 10 т муки. Через 30 суток хранения мука была реализована в количестве 9,998 т. Рассчитайте размер естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXXV. Нормы естественной убыли кондитерских и бакалейных товаров, плодов переработанных и фуража при хранении на складах и базах розничных торговых предприятий и предприятий общественного питания.

5. В магазин 2 группы г. Москвы поступило две партии сыра Голландский массой по 500 кг каждая. В первой партии сыр имел парафиновую корку, во второй сыр был покрыт полимерной плёнкой. Через пять суток сыр парафиновый был реализован в количестве 495 кг, а в полимерной плёнке – 498 кг. Сыра в магазине не осталось. В первой партии был осыпавшийся парафин в количестве 1 кг. Рассчитайте величину естественной убыли для каждой партии. Можно ли полученную естественную убыль списать и как? Возникали ли сверхнормативные потери, и за чей счёт их следует списать?

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXIX. Нормы естественной убыли молочных и жировых продуктов в розничной торговой сети.

6. С ликероводочного завода, находящегося на расстоянии 560 км, в магазин поступила водка «Пшеничная» в количестве 310 ящиков по 20 бутылок, ёмкостью 0,5 л. При приёмке были обнаружены 6 разбитых бутылок. Сколько бутылок подлежит списанию с материально-ответственного лица?

*Примечание.* Для решения задачи используйте LII. Нормы потерь от боя стеклянной тары с пищевыми продуктами на складах, базах, в розничных торговых предприятиях и предприятиях общественного питания.

7. В магазине г. Тамбова на 1 февраля остатки печенья «Молочное» составили 55 кг, остаток по описи на 1 ноября составил 35 кг. За период с 1 февраля по 1 ноября поступило 690 кг. Определите размер естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXXI. Нормы естественной убыли кондитерских и бакалейных товаров в розничной торговой сети.

1. Магазин (г. Моршанск), имеющий холодильники, реализовал рыбы мороженной 1-го сорта: ставриды – 170 кг, скумбрии – 120 кг, рыба упакована с применением полимерной плёнки, и хека серебристого глазированного – 100 кг. Определите размер начисленной естественной убыли в натуральном выражении?

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXVIII. Нормы естественной убыли рыбы и рыбных продуктов в розничной торговой сети.

6. На базу г. Москвы поступила цистерна с растительным маслом 10 т, после перекачки масса в бочки масла, составила 9,998 т. Рассчитайте фактическую убыль массы и сравните её с нормами.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXXIV. Нормы естественной убыли молочных и жировых продуктов при хранении на складах и базах розничных торговых предприятий и предприятий общественного питания

7. На базу г. Москвы поступило 10 т муки. Через 30 суток хранения мука была реализована в количестве 9,999 т. Рассчитайте размер списанной естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXXV. Нормы естественной убыли кондитерских и бакалейных товаров, плодов переработанных и фуража при хранении на складах и базах розничных торговых предприятий и предприятий общественного питания.

8. На базу г. Волгограда поступило 10 т сахара-песка. Через 8 месяцев хранения сахар-песок был реализован в количестве 9,991 т. Рассчитайте размер списанной естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXXV. Нормы естественной убыли кондитерских и бакалейных товаров, плодов переработанных и фуража при хранении на складах и базах розничных торговых предприятий и предприятий общественного питания.

9. Магазин (вторая климатическая группа) реализовал Московской варёно-копчёной колбасы 150 кг, Краковской полукопчёной – 100 кг, отдельной варёной – 200 кг. Определите, какой должен быть размер начисленной естественной убыли.

*Примечание.* Для решения задачи используйте XXVII. Нормы естественной убыли мяса и мясных продуктов в розничной торговой сети.

10. Продовольственный магазин закупил партию консервов «Лосось натуральный дальневосточный» (масса нетто банки 245 г) в количестве 100 коробок по 45 штук в каждой по покупной цене (определите самостоятельно по условиям текущего дня) за единицу. Торговая надбавка на товар – 25 %. Длительное хранение привело к образованию бомбажа 1 коробки консервов.

* 1. Определите продажную цену 1 единицы товара.
	2. Определите размер порчи товара в натуральном и денежном выражении.
	3. Укажите вид товарных потерь и за чей счёт они должны быть списаны?
	4. Укажите виды бомбажа и причины возникновения.
	5. Какие меры могут предупредить и снизить такие потери?

11. Магазин закупил товар у поставщика на основе самовывоза. Расстояние перевозки 45 км. В сопроводительных документах значится:

а) Пиво «Жигулёвское» в количестве 4000 бутылок по покупной цене (по условиям текущего дня) за 1 единицу.

При приёмке товара обнаружено 3995 бутылок с пивом.

1. Укажите вид товарных потерь.

2. Объясните причины возникновения потерь.

3. От каких факторов зависят нормы естественной убыли при перевозках?

4. Рассчитайте размер потерь в натуральном и денежном выражении.

*Примечание.* Для решения задачи используйте Инструкцию по применению норм потерь от боя стеклянной тары с пищевыми товарами и порожней стеклянной тары на складах, базах, в розничных торговых предприятиях общественного питания, при транспортировании автомобильным и гужевым транспортом.

12. Магазин закупил у поставщика халву «Подсолнечную» в количестве 20 коробок массой брутто 420 кг по покупной цене (по условиям текущего дня) за 1 кг. Размер торговой надбавки – 20 %. Масса тары по транспортной маркировке – 20 кг. После продажи товара фактическая масса тары составила – 22 кг.

Определите:

1. Массу оприходованного материально-ответственным лицом товара.

2. Фактическое количество проданной халвы.

3. Массу и сумму завеса тары, подлежащую списанию. Дайте ответы на вопросы:

1. На какие товары распространяется завес тары?

2. Вследствие каких причин образуется завес тары?

3. Что называют завесом тары?

4. Каким документом оформляют завес тары? В какие сроки он должен быть составлен?

13. Магазин закупил у поставщика партию колбасы варёной «Останкинской» категории «А» в количестве 20 кг по согласованной свободной отпускной цене (по условиям текущего дня) за 1 кг. Размер торговой надбавки – 15 %. Колбаса была продана в количестве 19 кг. Остальное количество из-за истёкшего срока реализации и появления дефектов не было продано.

1. Укажите вид товарных потерь.

2. Укажите оптимальные условия и сроки реализации варёных колбас в розничной торговой сети.

3. Перечислите недопустимые дефекты вареных колбас.

4. Определите размер товарных потерь в количественном и денежном выражении.

14. В магазин поступило яйцо куриное диетическое 1 категории, в количестве 100 коробок по 720 штук яиц в каждом. Свободная розничная цена за 1 десяток яиц (по условиям текущего дня) руб. Товар был принят заведующей магазина Ивановой С.П. по количеству и качеству. При размещении на хранение заведующая магазином не проконтролировала высоту укладки коробок грузчиком Поповым П.С., произошёл бой яиц в количестве одного тарного места.

1. Укажите вид товарных потерь.

2. Назовите причину образования боя.

3. Какие физико-химические свойства товара не были учтены виновным лицом?

4. На чей счёт нужно списать бой?

5. Укажите правила размещения яиц на хранение.

6. Рассчитайте размер боя в количественном и денежном выражении.

**5. Товарная информация**

1. На этикетке консервов указаны следующие данные: Товарный знак; Зелёный горошек; Срок хранения: до 06.2021; Масса нетто – 690 г; Масса горошка – 450 г. Состав: зелёный горошек, вода, соль, сахар. Калорийность: 220 кДж/100 г нетто. Производитель: Венгрия; А/о «Чабай», консервный завод, г. Бекетчаба, ул. Бекеши, 52-54, Штрих-код. Соответствует ли маркировка требованиям ГОСТ 13799-2016? Если не соответствует, то, какие данные отсутствуют? Возможно их отсутствие и почему? Ответ аргументируйте.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 13799-2016 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

2. На этикетке консервов указаны следующие данные: икра особая из кабачков; Россия, Краснодарский край, АО Консервный комбинат «Крымский» 353330, г. Крымск, ул. Свердлова, 2. Тел: (86131) 36-3-00, 36-3-09, факс: 36-9-40; Масса нетто – 360 г, ТУ 9161-046-04801346-96. Состав: кабачки свежие, томатная паста, соль, лук, зелень, масло растительное, подсластитель «Свитли», пряности, В-коротин, пищевая ценность г/100 консервов: жир – 7,0; углеводы – 8,0; белки – 1,0. Витамины, мг/100 г В-каротин – 2,48. Энергетическая ценность ккал/100 г – 100; годен в течение 2 лет. Хранить при температуре от 0 до +25 оС и ОВВ не более 75 %; штрих-код; Знак соответствия, Знак «Золотой приз Европы» за качество. Париж 1996 г. На крышке 2

 12072019

Соответствует ли маркировка требованиям ГОСТ 13799-2016? Ответ аргументируйте. Расшифруйте условные обозначения, нанесённые на крышку.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 13799-2016 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

3. На этикетке консервов указаны следующие данные: какао со сгущенным молоком и сахаром; в/с; Волоколамский молочно-консервный комбинат, г. Волоколамск; масса нетто 550 г; вырабатывается из пастеризованного молока путём сгущения с добавлением какао-порошка и сахара; 100 г продукта в среднем содержит: влаги – 27,5 г; углеводов – 56; жира – 7,5; какао-порошка – 7,5 %; белков – 7,5 г; витамины – А, В, РР, С; калорийность – 307 ккал; при употреблении добавлять по вкусу в кипячёную воду; хранить при температуре от 0 0С до 10 0С. Срок годности – 12 месяцев. Дата изготовления указана на крышке банки во втором ряду.

На крышке указано: М 42782

 28102019

Соответствует ли маркировка требования ГОСТ 23651-79? Если соответствует, то, какие данные отсутствуют? Ответ обоснуйте. Расшифруйте маркировку на крышке. Соответствует ли данные на крышке и этикетке?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23651-79 Продукция молочная консервированная. Упаковка и маркировка (с Изменениями N 1-5).

4. На этикетке консервов указаны следующие данные: Сгущёное цельное молоко с сахаром; Минсельхозпрод РФ ОАО «Верховский молочно-консервный комбинат»; пос. Верховье, Орловской обл. ул. Ленина, 1. тел: (08676) 9-37-23, факс: (0862) 41-84-38; Товарный знак; Масса нетто – 400 г; ГОСТ 2903-78; вырабатывается из свежего молока путём сгущения с добавлением сахара; 100 г продукта в среднем содержит: влаги: 26,5; углеводов – 56; жира – 8,5, минеральных веществ – 1,8; белков – 7,2 г; витамины А, В, РР, С; калорийность – 320 ккал; при употреблении добавлять по вкусу в кипячёную воду, какао, кофе или чай; знак соответствия; хранить при температуре от 0 0С до 10 0С. Срок годности – 12 месяцев. Дата изготовления указана на крышке банки во втором ряду.

На крышке указано М 94761

 02072019

Соответствует ли маркировка требования ГОСТ 23651-79? Если соответствует, то, какие данные отсутствуют? Ответ обоснуйте. Расшифруйте маркировку на крышке. Соответствует ли данные на крышке и этикетке?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 23651-79 Продукция молочная консервированная. Упаковка и маркировка (с Изменениями N 1-5).

5. Отвечает ли требованиям достаточности и достоверности маркировка этикетки, на которой указаны следующие данные: Тушёнка смоленская (консервы мясные); Московский региональный союз потребительской кооперации, Промкомбинат № 3, МСПК, 140150, Московская обл., пос. Быково, ул. Праволинейная, д. 1, тел: 558-40-69; цена договорная; ТУ 9216-360-00419779-98; масса нетто – 325 г; перед употреблением разогреть или охладить. Состав: свинина, субпродукты, соль, лавровый лист, лук, чеснок, пряности; энергетическая ценность в 100 г продукта: 336 ккал; белка – 8,0 г; жира – 37,0; срок годности – 2 года. Хранить при температуре от 0 до 20 0С и влажности не более 75 %; Знак соответствия.

Соответствует ли маркировка требования ГОСТ 13534-2015? Если соответствует, то, какие данные отсутствуют? Возможно ли их отсутствие и почему? Ответ аргументируйте.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 13534-2015 Консервы мясные и мясосодержащие. Упаковка, маркировка и транспортирование (с Поправкой).

6. На этикетке консервов указаны следующие данные: натуральный кальмар, обезглавленный, с кожицей; товарный знак; ОАО «Руевский рыбокомбинат», г. Сосновый бор, Ленинградской области, ул. Мира, 12 Россия, тел./факс: (81269) 6-20-89; нетто 240 г; калорийность – 76 ккал; срок хранения и срок годности – 15 месяцев с даты изготовления, при температуре от 0 до 15 0С, при относительной влажности воздуха не выше 75 %. Дата изготовления указана на крышке в первом ряду; состав: кальмар, соль; продукт готов к употреблению; штрих-код.

На крышке: 27112019

 763158

 1 р

Соответствует ли маркировка требования ГОСТ 11771-93? Если соответствует, то, какие реквизиты отсутствуют? Ответ обоснуйте. Расшифруйте маркировку на крышке.

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 11771-93 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка.

**ІІ. Типовые задачи и алгоритмы их решения**

**2.1 Расчёт показателей ассортимента**

1. Расчёт коэффициента широты ассортимента (Кш):

Кш=(Шд:Шб)\*100 %

1. Расчёт коэффициента полноты ассортимента (Кп):

Кп=(Пд:Пб)\*100 %

1. Расчёт коэффициента устойчивости ассортимента (Ку):

Ку=(У:Шд или Пд)\*100 %

1. Расчёт коэффициента новизны (Кн):

Кн=(Н:Шд или Пд) \*100 %

1. Расчёт структуры ассортимента (Сi):

Сi=Аi:Si

1. Расчёт коэффициента рациональности ассортимента (Кр)

Кр=(Кш\*Квш+Кп\*Квп+Ку\*Кву\*Кву+Кн\*Квн):4,

где Шд – действительная широта (фактическое количество видов, разновидностей и наименований товаров, имеющихся в наличии);

Шб – базовая широта (количество видов, разновидности и наименований товаров, регламентированное нормативными документами – стандартами, прейскурантами, каталогами и т.п., или максимально возможное);

Пд – действительная полнота (фактическое количество видов, разновидностей и наименований товаров однородной группы);

Пб – базовая полнота (регламентируемое или планируемое количество товаров однородной группы);

У – показатель устойчивости (количество видов и наименований товаров, пользующихся устойчивым спросом);

Н – показатель новизны (количество новых видов и наименований товаров);

Аi – количество отдельного товара в натуральном или денежном выражении;

Si – суммарное количество всех товаров, имеющихся в наличии в натуральном или денежном выражении;

Кв – коэффициент весомости (определяется эмпирическим путём для каждой однородной группы товаров).

**2.2 Определение выборки, приёмочных и браковочных чисел**

1. Выбрать необходимый стандарт.
2. Руководствуясь соответствующей таблицей установить размер выборки, приёмочное и браковочное число. Оформить таблицу 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объём партии | Объём выборки | Приёмочное число | Браковочное число | Фактическое количество единиц выборки | Заключение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Примечание: графы 1,5 заполняются из условия задачи;

 графы 2,3,4 заполняются из стандарта.

1. Составит фактическое количество бракованных изделий в выборке с приёмочным и браковочным числом. Сделать заключение о возможности приёмки партии.
2. Составит фактическое количество бракованных изделий в выборке с приёмочным и браковочным числом. Сделать заключение о возможности приёмки партии.

**2.3 Оценка соответствия качества требованиям стандартов или определение товарного сорта**

1. Количество упаковочных единиц в партии (N)

N=M:m

где М – масса партии;

m – масса упаковочных единиц.

1. Размер выборки (В – см. раздел или стандарт «Правила приёмки»)
2. Масса точечных проб (Т.п – см. раздел «Отбор проб»)
3. Масса объединённой пробы по формуле:

О.п=В\*Т.п.

В некоторых случаях масса объединённой пробы даётся непосредственно в стандарте и не требует расчёта.

1. Расчёт содержания товаров с дефектами в объединённой пробе:

К=(п:О.п)\*100 %,

где п – масса дефективных товаров (кг, г)

О.п – масса объединённой пробы (кг, г)

1. Выбрать необходимые для решения задачи стандарты.
2. Сопоставить действительные значения показателей качества с базовыми.

Оформить таблицу 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя качества | Действительные значения показателя (из условий задачи) | Базовые значения показателя (по ГОСТ) | Заключение о качестве (по каждому показателю) |

1. Расчёт отклонения фактической массы нетто от номинальной в процентах (О):

О=[(м1-м2): м1 × 100 %,

где м1 – документальная масса нетто упаковочной единицы фасованной продукции;

м2 – фактическая масса нетто упаковочной единицы фасованной продукции.

**2.4 Особенности решения некоторых задач**

Тип 1. Определение товарного сорта крупы

При решении этих задач следует учесть, что необходимо рассчитывать два определяющих сорт показателя:

* 1. Содержание доброкачественного ядра (Д.я)

Д.я. = 100 % - Пр;

* 1. Содержание примесей (Пр)

Пр = С.пр + П.пр + Д.п,

где Д.я – доброкачественное ядро, включая дробленые или битые ядра и ограниченно допускаемые примеси (%);

С.пр – сорная примесь (%);

П.пр – прочие примеси (кроме перечисленных выше) в %;

Д.п – допускаемые примеси сверх установленных стандартом норм (%).

После определения товарного сорта по указанным определяющим показателям проверяется в соответствии фактического содержания каждой обнаруженной разновидности примесей с регламентированным стандартом значением этого показателя. Если хотя бы по одному из показателей обнаруживается несоответствия ранее определённому сорту крупы, то сорт снижается или крупа признаётся не соответствующей требованиям стандарта.

Тип 2. Определение товарного качества свежих плодов и овощей и расчёт в процентах стандартной (ст) продукции, нестандартной (н/ст) и отхода (отх).

При решении задач этого типа студент должен определить массу объединённой пробы (см п. 2,3 и 4) и процентное содержание дефектной продукции, причём по каждому дефекту (см. п. 5).

Для расчёта содержания (в %) стандартной продукции, нестандартной и отхода, необходимо знать, с какими дефектами или допускаемыми отклонениями плодово-овощная продукция относится к стандартной, нестандартной и отходу.

Стандартной считается продукция, отвечающая всем требованиям стандарта, в том числе и допускаемым отклонениям:

Ст(%)=100 % - % н/ст - % отх

К нестандартной относится продукция с незначительными и значительными дефектами сверх норм допускаемых отклонений.

Н/ст(%)=% дефектной продукции - % норм отпускаемых отклонений.

Отход – продукция с критическими дефектами, не допускаемыми стандартами. Продукция с этими дефектами не может быть использована на пищевые цели или для промышленной переработки.

Отх (%) = % продукция с критическими дефектами.

Товарный сорт плодов определяется с учётом допусков, указанных в стандартах (см. раздел «Правила приёмки»).

Тип 3. Определение качества молока по кислотности и плотности.

Для решения этих задач необходимы следующие формулы:

* 1. Расчётные формулы при определении показателей кислотности молочных товаров (ГОСТ 3624-92):

Х=V×K

где X – кислотность, оТ;

V – количество 0,1 Н раствора едкого натра, пошедшего на титрование (нейтрализацию) 10 см3 или 10 мл молока (востановленного молока, кисломолочного напитка, разведённого сгущенного молока) или 5 г сметаны (творога), мл;

К – коэффициент для пересчёта на 100 мл (100 см3) продукта (указан в табл. 3)

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование продукта | Коэффициент |
| Масло коровье | 2 |
| Сухое молоко цельное Смоленское обезжиренное | 5 |
| Молоко, сливки, кисломолочные напитки, сгущенное молоко с сахаром, сгущенное стерилизованное молоко, сухие сливки | 10 |
| Сметана, творог, мороженое, сухие смеси для мороженого | 20 |
| Кофе или какао со сгущенным молоком | 25 |
| Сгущенные сливки, кофе или какао со сгущенными сливками, сухие высокожирные сливки | 50 |

* 1. Определение плотности молока осуществляется по таблице, имеющейся в ГОСТ 3625-84, если плотность была определена при температуре молока выше или ниже 20 оС (так как в ГОСТ 1327779 плотность указана при 20 оС).

**2.5 Примеры решения типовых задач**

Ситуационная задача № 1

В магазин поступила партия персиков Фламинго в количестве 1,11 т в ящиках по 6 кг. Дайте заключение о качестве, если при приёмке оказалось: перезревших плодов – 0,15 кг; 1,5 кг плодов имеют по 3-4 лёгких нажима; 1,8 кг плодов имеют зарубцевавшиеся повреждения плодожоркой.

Решение.

1. Определяем количество упаковочных ящиков в партии с персиками

N=1110 кг : 6 кг = 185 ящиков

1. Определяем размер выборки для анализа, В = 5 ящиков.
2. Определяем массу точечной пробы (из каждого отобранного в выборку ящика из разных мест отбираем пробы массой не менее 20 % плодов, т.е. примерно 1,2-1,5 кг).

Т.п = 6 кг

1. Определяем массу объединённой пробы

О.п = 5 ящ × 6 кг = 30 кг

1. Оформляем таблицу 1

Таблица 1 - Оценка качества персиков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей качества | Действительные значения показателей качества | Базовые значения показателей качества по ГОСТ 21833-76 «Персики свежие» | Заключение о качестве |
| кг | % | в/с  | 1-й с. | 2-й с. |
| 1. Перезревшие плоды | 0,15 | 0,5 | Не допускается | 0,5 % отход |
| 2. Плоды с 3-4 лёгкими нажимами | 1,5 | 5 | До 2 | До 4 | До ¼ плода | 5 % - 2-й с. |
| 3. Повреждённые плодожоркой | 1,8 | 6 | - | Не более 2 % | Не более 5 % | 5 %-2-й с.1 % - н/ст |

Заключение: Данные персики Фламинго имеют следующее качество:

Стандарт – 98,5 % (2-й сорт); не стандарт – 1; отход 0,5 %.

Ситуационная задача № 2

Определите товарный сорт рисовой крупы, если в навеске массой 25 г обнаружено содержание: нешелушенных зёрен – 0,045 г; минеральных примесей – 0,0125 г; дроблёного риса – 2,5 г. Возможна ли реализация данной крупы, если в качественном удостоверении указан в/с? Можно ли предъявит претензии поставщику? На каком основании?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 6292-93 Крупа рисовая. Технические условия.

Решение

Оформляем таблицу 2

Таблица 2 – Оценка качества рисовой крупы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей качества | Действительные значения показателей качества | Базовые значения показателей качества по ГОСТ 6292-93 «Крупа рисовая. Технические условия» | Заключение о качестве |
| г | % | Экстра | В/с | 1-й с. | 2-й с. | 3-й с. |
| 1.Доброкачественное ядро,  |  | 99,77 | 99,7 | Не менее |
| 99,7 | 99,4 | 99,1 | 99,0 | Экстра |
| в том числе дроблёный рис | 2,5 | 10 | 4,0 | Не более 4,0 | 9,0 | 13,0 | 25,0 | 2-й с. |
| 2.Примеси:а) нешелушенные | 0,045 | 0,18 | Не допускаются | Не более |
| 0,2 | 0,3 | 0,3 | 1-й с. |
| б) минеральные | 0,0125 | 0,05 | Не более | 0,05 | 0,05 | 0,05 | Стандарт |
| 0,05 | 0,05 |

Заключение: Данная рисовая крупа относится ко 2-му сорту по содержанию дроблёного риса. Реализация возможна 2-м сортом. Для этого надо сделать перемаркировку пакетов с крупой, если она фасованная.

Претензию поставщику можно предъявить, если доказать, что данный дефект возник у него.

Ситуационная задача № 3

Дайте заключение о качестве консервов Сардины балтийские в масле, если в двух банках массой по 200 г обнаружено: тушки имеют различия в длине 15 мм, при осторожном выкладывании из банки тушки частично разламываются, в масле имеется 30 г отстоя, масса рыбы – 320, масла – 50, масса одной банки – 195, второй – 190 г. Возможна ли реализация данных консервов?

*Примечание.* Для решения задачи используйте ГОСТ 12028-86 Консервы рыбные. Сардины в масле. Технические условия (с Изменением N 1).

Решение.

Оформляем таблицу 3

Таблица 3 - Оценка качества консервов Сардины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей качества | Действительные значения показателей качества | Базовые значения показателей качества по ГОСТ 12028-86 «Сардины в масле. Технические условия» | Заключение о качестве |
| г | % | Сардины в/с | Сардины |
| 1. Размер тушек | Тушки имеют различия в длине 15 мм | Допускается отклонение по длине тушек | Сардины |
| 1 см | 2 см |
| 2. Состояние рыбы | При осторожном выкладывании из банки тушки частично разламываются | Тушки рыб при аккуратном выкладывании из банки не должны разламываться Допускается  разламывание тушек рыб при аккуратном  выкладывании из банки | Сардины |
| 3. Отстой | 30 | 7,5 | Не более 10 % | Стандарт |
| 4. Масса рыбы | 320 | 80 | Не менее 75 % | Стандарт |
| 5. Масса масла | 50 | 12,5 | Не менее 10 % | Стандарт |

Заключение: Данные консервы относятся к сардинам (без указания сорта) по размеру тушек и состоянию рыбы. Реализация консервов возможна, так как отклонения по массе находится в пределах норм.

Ситуационная задача № 4

Дайте заключение о качестве масла Крестьянское, имеющего чистый, недостаточно выраженный вкус и запах, рыхлую, крошливую консистенцию, крупные капли влаги, однородный цвет.

Для решения задачи используйте ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

Решение.

Оформляем таблицу 4

Таблица – 4 Оценка качества масла Крестьянское

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей по ГОСТ 37-91 | Номинальная бальная оценка по ГОСТ 37-91 | Характеристика пороков (по условию) | Фактическая бальная оценка (с учётом пороков) |
| 1. Вкус и запах | 10 | Чистый; недостаточно выраженный | 8 |
| 2. Консистенция и внешний вид | 5 | Рыхлая, крошливая. Крупные капли влаги | 2\*1 |
| 3. Цвет | 2 | Однородный | 2 |
| 4. Упаковка и маркировка | 3 | Правильная | 3 |
| Итого: | 20 | Итого: в том числе вкус и запах | 148 |

Примечание: Показатель, помеченный звёздочкой (\*), при подсчёте общей бальной оценки не учитывается, так как при наличии двух или более пороков по каждому показателю скидка делается по наиболее обесценивающему пороку.

Заключение: Масло Крестьянское по общей бальной оценке и оценке вкуса и запаха относится к в/с.

Ситуационная задача № 5

В магазин поступила партия фасованного зелёного чая в/с, в количестве 30 ящиков по 20 кг в каждом. Чай расфасован в коробки по 125 г. При приёмке результаты средней пробы показатели, что он имеет мелочи в количестве 52 г. Дегустационный анализ показал, что чай имеет хорошо скрученный лист, прозрачный, светло-жёлтый цвет настоя, слабоватый аромат и недостаточно терпкий вкус. Дайте заключение о качестве данного чая. Возможна ли реализация данного чая, если при проверке массы нетто десятки коробок оказалось: две коробки массой по 124 г, четыре – по 123, остальные имели массу по 125 г? Ваши действия как коммерсанта?

Для решения задачи используйте ГОСТ 1939-90 «Чай зеленый байховый фасованный.

Решение.

N=30 ящиков; В=3 ящика; Ср.п=1,3 кг

Оформляем таблицу 2

Таблица 5 - Оценка качества зелёного чая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей качества | Действительные значения показателей качества | Базовые значения показателей качества по ГОСТ 1939-90 «Чай зеленый байховый фасованный» | Заключения о качестве |
| г | % | букет | в/с | 1-й с. | 2-й с. | 3-й с. |
| Внешний вид | Хорошо скрученный лист | Хорошо скрученный | Недостаточно скрученный | Плохо скрученный | Букет |
| Настой | Прозрачный светло-жёлтого цвета | Прозрачный, светло-зелёный с желтоватым оттенком | Прозрачный, светло-жёлтого цвета | Жёлтый с красноватым оттенком, недостаточно прозрачный | Тёмно-жёлтый с красноватым оттенком, мутноватый | 1-й сорт |
| Аромат и вкус | Слабоватый аромат и недостаточно терпкий вкус | Полный букет, тонкий нежный аромат, приятный с терпкостью вкус | Нежный аромат, приятный с терпкостью вкус | Приятный аромат и достаточно терпкий вкус | Слабый аромат, недостаточно терпкий вкус | Грубоватый аромат, слабоощутимый терпкий вкус | 2-й сорт |
| Мелочи | Не более 1 % | Не более 5 % |
| 52 | 4 | 1 % |  |  |  |  | в/с |

Определяем процент мелочи:

Х=(52:1300)\*100 %=4 %

Определяем отклонение по массе нетто

2 коробки - [(125-124):125]\*100 %=0,8 %;

3 коробки - [(125-123):125]\*100 %=1,6 %

По ГОСТ 1936-85 «Чай. Правила приёмки и методы анализа» допускается отклонение в массе от норм, установленных НТД на продукцию, при проверке десяти упаковочных единиц – в трёх. Отклонение от массы по ГОСТ 1939-90 не должно превышать – 1 % при фасовании от 25 до 1000 г.

Заключение: Данный чай относится ко 2-му сорту по показателю аромата и вкуса. Реализация чая возможна после отбраковки коробок меньшей массы. Предъявить претензию поставщику, сделать пересчёт стоимости.

Ситуационная задача № 6

В магазин поступила партия улучшенных галет в количестве 450 кг в коробках по 15 кг в каждой. Галеты расфасованы в пачки по 300 г. При проверке массы нетто выявлено: три пачки массой по 295 г, четыре по 298, две – по 292, одна – 290, остальные по 300 г. Возможна ли приёмка данной партии? Ответ обоснуйте.

Для решения задачи используйте ГОСТ 14032-2017 Галеты. Общие технические условия.

Решение.

1. Оформляем таблицу 6

Таблица 6 - Расчёт отклонения фактической массы нетто от номинальной в процентах

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество пачек | Масса каждой пачки (г) | Отклонение массы | Заключение |
| г | % | По ГОСТ |
| 3 | 294 | -6 | -2 | ±2,5 % | Соответствует |
| 4 | 297 | -3 | -1 | Соответствует |
| 2 | 291 | -9 | -3 | Не соответствует |
| 1 | 303 | +3 | +1 | Соответствует |

О3=[(300-294):300]\*100 %=2 %

О4=[(300-297):300]\*100 %=1 %

О2=[(300-291):300]\*100 %=3 %

О1=[(300-303):300]\*100 %=1 %

1. Определение приёмочного и браковочного числа. Оформляем таблицу 6а

Таблица 6а - Сопоставление фактического количества бракованных единиц с приёмочным или браковочным числом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Объём выборки | Приёмочное число | Браковочное число | Фактическое число бракованных единиц | Заключение |
| Контроль массы нетто пачки | 20 пачек | 3 пачки | 4 пачки | 2 пачки | Партию применять можно |

Заключение: Партию улучшенных галет применять можно, так как фактическое число бракованных единиц с большим отклонением массы от нормы меньше приёмочного числа.

Ситуационная задача № 7

Определите размер выборки, приёмочное и браковочное число для товарной партии верхних трикотажных изделий (юбки). Размер партии – 920 штук, сорт 1. При приёмке в выборке было обнаружено четыре изделия 2 сорта и два нестандартных изделия. Возможна ли приёмка данной партии?

Для решения задачи используйте. ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

Решение.

1. Для решения задачи необходим стандарт: ГОСТ 9173-86 «Изделия трикотажные. Правила приёмки».

2.Оформляем таблицу 7, используя таблицу 2 из ГОСТа 9173-86

Таблица 7

Таблица 7 - Сопоставление фактического количества бракованных единиц с приёмочным или браковочным числом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объём партии | Объём выборки, шт | Приёмочное число | Браковочное число | Фактическое количество бракованных единиц в выборке | Заключение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 920 | 80 | 5 | 6 | 6 | Провести сплошной контроль всей партии |

Заключение: Фактическое количество бракованных изделий в выборке – 6 (четыре изделия 2 сорта, т.к. партия поступила 1 сорта, и два нестандартных изделия). Количество бракованных изделий в выборке равно браковочному, следовательно, необходимо провести сплошной контроль всей партии. Решение о возможности приёмки данной партии может быть принято только после его проведения.

**ІІІ. Перечень стандартов**

1. ГОСТ 6292-93 Крупа рисовая. Технические условия.

2. ГОСТ 572-2016 Крупа пшено шлифованное. Технические условия

3. ГОСТ Р 55290-2012 Крупа гречневая. Общие технические условия (с Поправкой).

4. ГОСТ 280-2009 Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле. Технические условия.

5. ГОСТ 31794-2012 Икра зернистая лососевых рыб. Технические условия.

6. ГОСТ 32030-2013 Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия (с Поправками, с Изменением N 1).

7. ГОСТ 7616-85 Сыры сычужные твердые. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3).

8. ГОСТ 32261-2013 Масло сливочное. Технические условия (с Поправками).

9. ГОСТ 32922-2014 Молоко коровье пастеризованное - сырье. Технические условия (Переиздание).

10. ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия.

11. ГОСТ 31456-2013 Простокваша. Технические условия.

12. ГОСТ 6882-88. Виноград сушеный. Технические условия.

13. ГОСТ 6442-2014 Мармелад. Общие технические условия.

14. ГОСТ Р 52088-2003 Кофе натуральный жареный. Общие технические условия.

15. ГОСТ 31761-2012 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия (с Поправкой).

16. ГОСТ 31964-2012 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества.

17. ГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества (с Изменениями N 1, 2, 3).

18. ГОСТ Р 51809-2001. Капуста белокочанная свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия.

19. 34306-2017 Лук репчатый свежий. Технические условия (с Поправкой).

20. ГОСТ 32284-2013 (UNECE STANDARD FFV-10:2010) Морковь столовая свежая, реализуемая в торговой розничной сети. Технические условия

21. ГОСТ 33932-2016 Огурцы свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия (с Поправкой).

22. ГОСТ 34298-2017 Томаты свежие. Технические условия.

23. ГОСТ 1936-85 Чай. Правила приемки и методы анализа (с Изменениями N 1, 2).

24. ГОСТ 12569-2016 Сахар. Правила приемки и методы отбора проб.

25. ГОСТ 5904-2019 Изделия кондитерские. Правила приемки и методы отбора проб.

26. 12786-80 Пиво. Правила приемки и методы отбора проб (с Изменениями N 1, 2).

27. ГОСТ 30407-96. Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия (с Изменением N 1).

28. ГОСТ Р 54575-2011 Посуда фарфоровая. Технические условия.

29. ГОСТ Р 54395-2011 Посуда фаянсовая. Технические условия.

30. ГОСТ 23948-80 Изделия швейные. Правила приемки (с Изменениями N 1, 2).

31. ГОСТ 9173-86 Изделия трикотажные. Правила приемки (с Изменением N 1).

32. ГОСТ 13799-2016 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

33. 23651-79 Продукция молочная консервированная. Упаковка и маркировка (с Изменениями N 1-5).

34. ГОСТ 13534-2015 Консервы мясные и мясосодержащие. Упаковка, маркировка и транспортирование (с Поправкой).

35. ГОСТ 11771-93 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка.

36 ГОСТ 12028-86 Консервы рыбные. Сардины в масле. Технические условия (с Изменением N 1).

37. ГОСТ 14032-2017 Галеты. Общие технические условия.

Рекомендуемая литература

1. Федеральный закон «О защите прав потребителей» (в ред. от 17 декабря 1999 г № 212-ФЗ).

2. Федеральный закон «О техническом регулировании» (в ред. от 27 декабря 2002 г « 184-ФЗ).

3. Правила продажи отдельных видов товаров. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01. 98 № 55.

4. Инструкция по применению норм потерь от боя стеклянной тары с пищевыми товарами и порожней стеклянной тары на складах, базах, в розничных торговых предприятиях общественного питания, при транспортировании автомобильным и гужевым транспортом.

5. [Приказ Минпромторга России от 01.03.2013 N 252 "Об утверждении норм естественной убыли продовольственных товаров в сфере торговли и общественного питания" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2013 N 27999)](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144979/)