**Шоколад - сырьё, получение, классификация, ассортимент, требования к качеству, упаковка, маркировка, дефекты, хранение**

Основным сырьём для производства шоколада и какао-порошка являются какао-бобы - семена какао-дерева, произрастающего в тропических районах земного шара.

По качеству какао-бобы подразделяют на две группы:

благородные (сортовые), обладающие нежным вкусом и приятным тонким ароматом со множеством оттенков, и потребительские (ординарные), имеющие горький, терпкий кисловатый вкус и сильный аромат.

Какао-бобы находятся в мякоти плода какао-дерева по 30-50 шт., имеют миндалевидную форму, длину около 2, 5 см. Боб состоит из твёрдого ядра, образованного двумя семядолями, зародыша (ростка) и твёрдой оболочки (какавеллы).

Какао-бобы свежесобранных плодов не обладают вкусовыми и ароматическими свойствами, характерными для шоколада и какао-порошка, имеют горько-терпкий привкус и бледную окраску. Для улучшения вкуса и аромата их подвергают на плантациях ферментации и сушке.

Основными компонентами сухого вещества какао-бобов являются жиры, алкалоиды - теобромин, кофеин в (в незначительных количествах), белки, углеводы, дубильные и минеральные вещества, органические кислоты, ароматические соединения и др.

Жир (масла-какао) содержится в количестве 52-56 % сухих веществ. При температуре 25 С масло какао твердое и хрупкое, а при 32 С - жидкое, поэтому во рту оно плавится без остатка.

В процессе технологической обработки из какао-бобов получают основные полуфабрикаты: какао тёртое, масло какао и какао-жмых. Какао тёртое и масло какао с сахарной пудрой используют для приготовления шоколада; из какао-жмыха получают какао-порошок.

В зависимости от способа обработки шоколадную массу подразделяют на десертную и обыкновенную.

Десертная шоколадная масса имеет высокие ароматические достоинства и тонкую дисперсность. Эти свойства она приобретает в результате особо тщательной и длительной обработки. Содержание сахара в ней не более 55 %.

Обыкновенная шоколадная масса обладает более низкими вкусовыми и ароматическими достоинствами и менее тонкой дисперсностью. Содержание сахара в ней не более 63 %.

Пористый шоколад получают в основном из десертной шоколадной массы, которую разливают в формы на 3/4 объёма, помещают в вакуум-котлы и выдерживают в жидком состоянии (при температуре 40 С)в течение 4 ч. При снятии вакуума благодаря расширению пузырьков воздуха образуется мелкопористая структура плитки.

В зависимости от состава шоколад делят на шоколад без добавлений, с добавлениями, с начинкой, диабетический и белый.

Шоколад без добавлений изготовляют из какао тёртое, сахарной пудры и масла какао. Такой шоколад обладает специфическими свойствами, присущими какао-бобам. Изменяя соотношение между сахарной пудрой и какао тёртым, можно изменять вкусовые особенности получаемого шоколада - от горького до сладкого.

Чем больше в шоколаде какао тёртого, тем более горьким вкусом и более ярким ароматом обладает шоколад и тем более он ценится.

Основные сорта шоколада без добавлений – десертный.

Шоколад с добавлениями изготовляют из какао тёртого, масла какао, сахарной пудры и различных питательных, вкусовых и ароматических веществ. В качестве добавлений чаще всего используют сухое молоко, сухие сливки, ядра орехов, кофе, вафли, цукаты, спирт, коньяк, ванилин, пищевые эссенции и др.

Соотношение между перечисленными составными частями шоколада отражают особенности его ассортимента и колеблется в широких пределах.

Шоколад с начинкой приготовляют из шоколадной массы с начинкой приготовляют из шоколадной массы без добавлений и с добавлением молока.

Выпускают его в виде плиток, батонов, ракушек и других фигур с различными начинками: ореховыми, помадными, шоколадными, фруктово-желейными, кремовыми, молочными, сливочными. Количество начинки должно быть не более 50% общей массы изделий.

Шоколад белый готовят по особой рецептуре из масла какао, сахара, сухого молока, ванилина без добавления какао-массы, поэтому он имеет кремовый цвет (белый) и не содержи теобромина. В зависимости от формы шоколад выпускают в виде плиток, фигур и в порошке.

Шоколадные фигуры вырабатывают из десертной шоколадной массы в виде различных пустотелых предметов и фигурок животных.

Шоколад в порошке вырабатывают из какао тёртого и сахарной пудры без добавлений и с добавлением молочных продуктов.

Качество шоколада должно соответствовать требованиям ГОСТ 6534-69. Вкус и аромат ясно выраженные, свойственные для данного вида. Цвет от светло-коричневого до тёмно коричневого, для белого шоколада - кремовый. Форма правильная, без деформации, в виде плиток, батонов и различных фигур как с рисунком, так и без него. Лицевая поверхность шоколада должна быть блестящей, без сахарного и жирового поседения, в шоколаде с молоком - слегка тусклой, в шоколаде с не измельчёнными добавлениями нижняя сторона плитки с неровной поверхностью. Консистенция должна быть твёрдой, структура - однородной, излом должен быть матовым, для пористого шоколада - ячеистым. Добавления, вводимые не в тонкоизмельченном виде, равномерно распределены в шоколадной массе.

**Дефекты шоколада**

1. Степень значимости

Критические (повреждение шоколадной молью)

Значительные (сахарное, жировое поседение)

Малозначительные (царапины, крошка)

2. Методы и средства обнаружения

Явные (сахарное, жировое поседение)

Скрытые (солисты привкус, вкус испорченного жира)

3. Возможность устранения

Устранимые (сахарное, жировое поседение)

Неустранимые (проникновение жидкой фазы начинки и фруктов на поверхность)

4.Возникновение в жизненном цикле

Технологические (при недостаточной ферментации в бобах остаются не полностью гидролизованные антоцианы, придающие бобам сильный вяжущий и горький вкус)

Пред реализационные (пятна, царапины)

Послереализационные (трещины и др.)

Существенными дефектами шоколада являются сахарное и жировое поседение, а также повреждение шоколадной молью и др. насекомыми.

Незначительные дефекты, не портящие внешнего вида, такие, как, крошка, пузырьки, царапины, пятна, проникновение жидкой фазы начинки и фруктов на поверхность, не являются браковочным признаком.

Причинами возникновения дефектов шоколада может быть как некачественное сырье (какао бобы), так и технология производства (например, при недостаточной ферментации в бобах остаются не полностью гидролизованные антоцианы, придающие бобам сильный вяжущий и горький вкус, синюю или пурпурную окраску («красное какао»)).

Но главной причиной появления дефектов шоколада является неправильное хранение и транспортирование.

Шоколад относится к товарам "импульсной покупки". Чтобы избежать подделки, следует внимательно изучить упаковку. На ней должны быть достаточно крупный разборчивый шрифт и качественная типография.

Согласно ГОСТ 6534-89, на завернутом шоколаде в плитках массой более 50 граммов, на коробках и пачках с шоколадом должны быть указаны:

* товарный знак (если есть);
* наименование предприятия-изготовителя;
* его местонахождение;
* наименование продукта;
* состав основных компонентов;
* масса нетто;
* дата выработки;
* срок хранения;
* информационные сведения о пищевой (белки, жиры, углеводы) и энергетической ценности в 100 г продукта;
* обозначение настоящего стандарта;
* код сертифицирующей организации.

На завернутом шоколаде в плитках массой 50 граммов и менее, шоколадных батончиках, штучных шоколадных медалях и фигурах должны быть указаны:

* товарный знак;
* наименование предприятия-изготовителя;
* его местонахождение;
* наименование продукта (кроме фигур и медалей);
* масса нетто;
* обозначение настоящего стандарта;
* код сертифицирующего органа.

На этикетках и потребительской таре с диабетическим шоколадом дополнительно указывают:

* содержание (расчетное) в граммах в 100 г: ксилита (сорбита и др.);
* содержание общего сахара (в пересчете на сахарозу);
* надпись: "Употребляется по назначению врача";
* суточную норму потребления ксилита (сорбита, маннита) - не более 30 г;
* символ, характеризующий принадлежность продукта к группе диабетических изделий.

Допускается указывать дату выработки штучного шоколада на фольге или подвертке.

Вкус и аромат шоколада напрямую зависят от какао-масла. В настоящее время при производстве шоколада часто применяются эквиваленты и заменители какао-масла.

Эквиваленты по химическим свойствам близки к какао-маслу, но шоколад, изготовленный на их основе, невкусный. Заменители отличаются от какао-масла как по химическим свойствам, так и по химическому составу. В их производстве в основном применяются подсолнечное, соевое, хлопковое и пальмовое масла. Шоколад с добавлением этих жиров по вкусу совершенно не похож на настоящий шоколад.

**Хранение шоколада**

Чтобы шоколад не испортился, его необходимо держать в сухом месте при температуре 16-20° С, в плотной упаковке, так как он впитывает в себя посторонние запахи. Оптимальная температура хранения - 20 °С, при такой температуре шоколад долго сохраняет полезные и вкусовые качества. Если температура хранения превышает 21 °С, какао-масло начинает плавиться, и на поверхности шоколада образуется "жировое поседение" - пятна закристаллизовавшегося жира, из-за чего шоколад приобретает неприятный запах и горький вкус. Не следует хранить шоколад в холодильнике, это может привести к "сахарному поседению" - появлению на поверхности белых пятен кристаллов сахарозы, образующихся в результате вымораживания воды.

Срок хранения шоколада определяется количеством содержащихся в нем жиров. Чем больше жиров (сливочные, светлые сорта, шоколад с начинками), тем меньше срок хранения. Для продления срока годности шоколада российские производители добавляют в его состав консерванты (например, Сербинову кислоту - Е200).

Следует отличать срок хранения от срока годности. Так, минимальный срок хранения, указанный на упаковке, означает, что производитель гарантирует сохранность продукта (например, вкуса, запаха, цвета) в течение всего этого срока. Его небольшое превышение не исключает пригодности продукта к употреблению. Что касается срока годности, то его ставят на скоропортящихся продуктах. Продукт с истекшим сроком годности считается опасным.

Гарантийные сроки хранения шоколада со дня его выработки:

* десертный и обыкновенный без добавлений - 10 месяцев;
* десертный и обыкновенный с добавлениями, шоколад с начинкой и в порошке - 4 месяца;
* без добавлений - 3 месяца;
* весовой с добавлениями, не завернутый - 2 месяца;
* шоколад белый и в порошке с добавлением молочных продуктов - 1 месяц.

Хранят шоколад при температуре 18°С и относительной влажностью воздуха 75%. При этих условиях шоколад сохраняется в течение следующих гарантийных сроков со дня выработки:

* десертный и обыкновенный без добавлений - 6 месяцев;
* весовой без добавлений не завёрнутый - 4 месяца;
* десертный и обыкновенный с добавлениями, шоколад с начинкой и в порошке без добавлений - 3 месяца;
* весовой с добавлениями не завёрнутый - 2 месяца;
* шоколад белый и в порошке с добавлением молочных продуктов - 1 месяц.

Во избежание поседения шоколада не допускаются резкие колебания температуры.

Шоколад обязательно должен быть завернут в упаковку. Это предохраняет его от вредного влияния окружающей среды (воздуха, света, влаги, загрязнений и механических повреждений), увеличивает срок его хранения, а также придает привлекательный внешний вид.

В соответствии со стандартом шоколад, выпускаемый в плитках, должен быть завернут в алюминиевую фольгу и художественно оформленную этикетку. Допускается завертывать шоколад в фольгу с рисунком без этикетки. Мелкие плитки (менее 50 граммов) вместо красочной этикетки могут быть обернуты лишь художественным пояском фабричной марки.

Мелкие плитки (массой 15 граммов и менее) допускается заворачивать вместе по несколько штук. При завертывании шоколадных батончиков с начинкой вместо фольги разрешено использовать парафинированную подвертку. Шоколадные плитки заворачивают конвертом или бандеролью. Наиболее распространен второй способ.

**Пищевая ценность, характеристика свеклы, моркови, требования к качеству, болезни, повреждения, хранения**

Среди других овощей свекла выделяется высоким содержанием углеводов - до 14%, из них сахара - около 10%. Минеральный состав ее корнеплодов - просто клад. Так, в свекле присутствуют соли кальция и кобальта, который участвует в синтезе крайне необходимого витамина B12. Богата свекла также железом, важным для нормальной кроветворной функции организма, и магнием, способствующим понижению высокого артериального давления.

В корнеплодах моркови содержатся соли кальция, фосфора, йода, железа, а также эфирные масла и фитонциды. Щелочных веществ в них накапливается в два раза больше, чем кислотообразующих, которые необходимы организму человека для нейтрализации (обезвреживания) разрушительного действия кислот. Достаточно в моркови и Сахаров, в зависимости от сорта и условий выращивания их количество может достигать 15%. Клетчатка, также содержащаяся в моркови, способствует нормальной деятельности пищеварительных органов и желез внутренней секреции.

Корнеплоды моркови должны быть свежими, чистыми, целыми, не уродливой формы, однородными по окраске, свойственной ботаническому сорту, с черешками длиной не более 2 см, размер корней от 2.5 до 6 см. К остальным корнеплодам требования к качеству следующие: свежие, целые, сухие, без повреждений и заболеваний. Не допускаются увядшие, загнившие, подмороженные корнеплоды, а также с примесями. Содержание земли допускается не более 1%.

У свеклы корнеплоды должны быть свежими, чистыми, целыми, не заболевшими, не мокрыми, с оставшимися черенками длиной не более 2 см или без них. Наибольший поперечный диаметр свеклы от5 до 14см. Наличие прилипшей земли к корнеплодам допускается не более 1%.

Особенно опасна белая гниль. Возбудитель заболевания гриб встречается на многих овощных культурах, но чаще всего от него страдают морковь. На посевах моркови белая гниль развивается редко, но стоит выдернуть корнеплод из земли, как морковь теряет устойчивость к этому заболеванию. На пораженном корнеплоде вначале появляется рыхлый белый вата образный налет - грибница, которая в некоторых местах уплотняется, свертывается в белые, затем чернеющие твердые желваки - склероции. На их поверхности выделяются капельки жидкости. Пораженные корнеплоды размягчаются, причем окраска ткани не изменяется.

Серая гниль также поражает подвяленные, с механическими повреждениями или подмороженные корнеплоды. На них появляется густой сероватый налет плесени. Позднее среди серого налета образуются мелкие (2-7 мм) округлые или слегка сплюснутые черные склероции, а пораженная ткань буреет. Количество больных корнеплодов увеличивается при хранении моркови в одном помещении с капустой, также пораженной серой гнилью.

Черная гниль поражает морковь. В основном заболевание развивается в период хранения. На корнеплодах образуются сухие, темные, слегка вдавленные пятна. При повышенной влажности на них появляется темно-оливковый налет - споры гриба. На разрезе пораженная ткань угольно-черного цвета и резко отличается от здоровой. Загнивший корнеплод не теряет твердости.

Фомоз, или сухая проявляется на растениях в виде сухой гнили в конце вегетации и в период зимнего хранения моркови. На головке корнеплода образуются слегка вдавленные темно-коричневые пятна (на них иногда видны мелкие черные точки размером с маковое зерно - это пикниды со спорами гриба). На разрезе ткань буровато-коричневая, рыхлая.

Перед закладкой на хранение морковь не нужно мыть, так как замечено, что такая морковь сохраняется хуже, чем та на которой присутствуют комочки земли. Но для хранения в буртах (в промышленном масштабе) ее необходимо мыть, так как в этом случае вентиляция и поддержание необходимой температуры производится принудительно, т. е. с применением механизмов. Необходимо, не жалея, выбраковывать корнеплоды с малейшими признаками заболевания, механических повреждений или недоразвитые (крючкообразные, вялые), иначе они вам принесут больше вреда, чем вы бы могли поиметь с них пользы.

Хранить морковь можно в подвале или в хранилище любым способом – насыпью, в штабелях, ящиках, пирамидах и полиэтиленовых мешках, а также в ямах и траншеях (как картофель). Морковь складывают в штабеля или пирамиды головками наружу высотой 80-100 см. при этом каждый слой нужно пересыпать влажным речным песком слоем 1, 5-2 см (при сжатии песка в руке из него не должна выделяться вода, но при разжатии он должен сохранять форму комочка, т. е. не рассыпаться). Штабеля можно формировать и в ящиках (это даже удобнее – их можно в любой момент переставлять куда вам нужно), укладывая корнеплоды головкой наружу на всю высоту ящика. Оптимальной температурой хранения моркови является 1-2°С при относительной влажности 90-95%. Хорошо хранится морковь в полиэтиленовых мешках, не закрывая их и также пересыпая песком, чтобы в них не накапливался углекислый газ и не повышалась относительная влажность воздуха. Идеальными условиями для хранения моркови это холодильник со стабильной температурой и влажностью воздуха, но это не каждому доступно. При хранении моркови при температуре 0-1°С морковь хранится в среднем около 5 месяцев, при температуре 2-5°С – около 2, 5 месяцев. Для длительного хранения необходимо выращивать среднепоздние и поздние сорта и убирать стараться по возможности позже, но не допуская воздействия на посадки моркови сильно низких температур.

Большинство сортов свеклы имеет сравнительно хорошую легкость. Свекла менее требовательна к условиям хранения. Ее можно хранить в ларях, закромах, траншеях, ящиках. Температура и влажность те же, что и при хранении моркови.

Основной, приносящей наибольший вред болезнью свеклы является сердцевинная гниль, которая особенно сильно развивается у корнеплодов, выращенных в сухую и жаркую погоду. Однако перебирать свеклу во время хранения с целью удаления больных корнеплодов не следует.

**Папиросы и сигареты, их требования к качеству, дефекты, упаковка, маркировка, хранение**

качество шоколад маркировка сигарета дефект

Физические показатели качества курительного табака должны соответствовать требованиям. Характеристика качества сигар (ГОСТ 8699-76) Внешний вид характеризуется закаткой и качеством покровного листа, обрезом, головкой сигары, чистотой, цветом, витками покровного листа, начинкой, оформлением сигары (см. с. 304).

Из органолептических показателей нормируют внешний вид упаковки, аромат и вкус табачного дыма и крепость. Табак трубочный - табачное изделие, изготовленное из смеси широких волокон ферментированного табачного сырья (ГОСТ 8072-77), подвергнутого соусированию (при необходимости) и ароматизации; предназначен для курения в трубке.

Мешки расщипанного табака соусируют, т. е. пропитывают (опрыскиванием или вымачиванием) водными соусами, содержащими много сахара (фруктовые экстракты чернослива или других сухих фруктов, шоколад, мед, плодовый сахар, патока), а после отлежки табачный лист режут на волокна шириной 1, 5-3 мм. Волокна ароматизируют путем опрыскивания (отдушки) спиртовыми растворами натуральных экстрактов (кленового листа, лепестков розы, жасмина, аниса, мяты, гвоздики, корицы, шафрана, лакрицы и др.) и синтетических эфирных масел, эссенциями и другими ароматизаторами (смолы, ванилин, кумарин, арахисовое или хлопковое масло и др.), выдерживают в течение суток, отвешивают порциями и упаковывают.

В зависимости от качества, рецептуры мешок и фракционного состава табака, а также от использованных ароматических и вкусовых веществ при соусированное и ароматизации трубочный табак изготовляют третьего, пятого и шестого классов, каждый из которых выпускается различных наименований. Трубочный табак третьего класса должен быть соусирован и ароматизирован, а табак пятого и шестого классов - ароматизирован.

Цвет трубочного табака третьего и пятого классов - смесь желтого, оранжевого, красного и коричневого; допускается незначительное количество темной зелени. Цвет табака шестого класса включает все цвета и оттенки.

Из органолептических показателей качества трубочного табака нормируют внешний вид упаковки, аромат и вкус табачного дыма и крепость.

При изготовлении курительной махорки ферментированное махорочное сырье увлажняют и режут на гильотинных крошильных станках. Полученную крошку сортируют, высушивают и упаковывают. В процессе изготовления махорки-крупки образуется пыль, которую собирают, увлажняют и прессованием формуют в крупку. Эту искусственную крупку добавляют к основному продукту.

В зависимости от качества и фракционного состава табака и других показателей курительную махорку изготовляют высшего качества, ароматизированную, № 1 - крепкую, № 2 - среднюю и № 3 - легкую. Кроме курительной махорки, отечественная промышленность вырабатывает курительную крупку (ТУ 18 РСФСР 681-80), изготовленную из измельченной смеси различных сортов ферментированного махорочного и табачного сырья.

Упаковывают табачные изделия в потребительскую и транспортную тару. В качестве потребительской тары для упаковки папирос первого класса, сигарет первого и второго классов, курительного и трубочного табака третьего класса используют коробки (для сигарет с откидной крышкой) из картона хром-эрзац (ГОСТ 7933-75) с внутренним пакетом (прокладкой) из квитированной фольги (для сигарет, папирос и трубочного табака) или из других материалов.

Коробки с сигаретами вставлены в наружный пакет (оболочку) из целлюлозной пленки (ГОСТ 7730-74). Сигары высшего сорта упаковывают в коробки из фанеры, картона или жести. Папиросы третьего класса и сигары 1-го сорта упаковывают в коробки или пачки из картона хром-эрзац, а сигары 2-го сорта - в пачки из хром эрзаца; допускается упаковка и в пачки из пачечной двухслойной бумаги (ГОСТ 6290-74).

Для упаковки папирос, сигарет, курительного и трубочного Табаков остальных классов, а также курительной махорки используют пачки из этикеточной, пачечной и другой бумаги с внутренним пакетом (прокладкой) из различных материалов или без прокладки (для махорки, папирос пятого, шестого и сигарет пятого, шестого, седьмого классов). Допускается упаковка сигарет (кроме ароматизированных) в пачки без целлюлозной оболочки с обязательной заклейкой пачки маркой.

Потребительская тара с табачными изделиями должна быть чистой, целой и прочно заклеенной. Целлюлозная оболочка коробки или пачки с сигаретами должна быть снабжена разрывной лентой. Коробки с папиросами должны быть заклеены маркой по линии разреза, а если маркой заклеена внутренняя прокладка, то наклейка марки на коробке не обязательна.

Для упаковки в транспортную тару коробки, пачки или пакеты с папиросами первого и третьего классов, сигаретами с фильтрующим мундштуком или с трубочным табаком третьего класса должны быть завернуты в пакеты из бумаги, а сигареты могут быть упакованы и в боксы из картона хром-эрзац. Пачки с папиросами третьего, пятого и шестого классов и с сигаретами без фильтрующего мундштука должны быть обтянуты бумажной лентой шириной не менее 40 мм (допускается и для сигарет пятого класса с фильтрующим мундштуком).

Коробки, пачки и пакеты с табачными изделиями укладывают в транспортную тару: ящики из гофрированного картона (ГОСТ 13511-84) или фанерные ящики (ГОСТ 10131 - 78), а курительную махорку - и в дощатые ящики (ГОСТ 13360-79). Для упаковки папирос, сигарет и курительного табака допускается использование многооборотных ящиков (ГОСТ 11354-77). Для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов табачные изделия упаковывают по ГОСТ 15846-79.

Маркировка табачных изделий состоит из следующих обозначений:

* маркировки отдельных единиц - на каждой папиросе или сигарете должны быть указаны наименование папирос (сигарет), наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение, номер машины или бригады;
* маркировки потребительской тары с указанием общепринятых реквизитов (см. с. 262), а также класса (для сигар - сорта) табачного изделия, наличия фильтрующего мундштука (для сигарет и папирос), количества штук в коробке или пачке (для папирос, сигар, сигарет), даты выработки (для курительной махорки) и надписи «Минздрав предупреждает: курение опасно для Вашего здоровья»;
* маркировки транспортной тары (ГОСТ 14192-77) с нанесением манипуляционных знаков «Боится сырости», «Боится нагрева», дополнительной надписи «Легко горючий», а также обозначений маркировки потребительской тары и дополнительных обозначений: даты изготовления, количества штук в ящике (для папирос, сигар, сигарет), номера тары по прейскуранту.

Хранят табачные изделия в сухих, чистых и хорошо проветриваемых затененных помещениях при относительной влажности воздуха 60-70% и без резких колебаний температуры (лучше постоянной в пределах 18- 25°С).

Пол в помещении должен быть на высоте не ниже 50 см от земли. Ящики с табачными изделиями должны быть уложены на деревянные брусья на высоте 10 см от пола с промежутками для циркуляции воздуха в штабеля не более чем в шесть ящиков по высоте с проходами между двумя-тремя рядами. Расстояние от источников тепла должно быть не менее 1 м.

Не допускается хранение табачных изделий в одном помещении совместно со скоропортящимися продуктами и товарами, имеющими запах. При хранении в табаке происходят процессы, медленно изменяющие его химический состав и вызывающие потерю сухого вещества и присущих изделиям вкусовых и ароматических свойств.

Основные органолептические показатели качества табачных изделий (крепость, аромат, вкус, полнота) определяют дегустацией. Органолептическим методом определяют также внешний вид изделия (папиросы, сигареты, сигары), внешний вид упаковки (курительного и трубочного табаков), горение (для сигар) и др.

Органолептическую оценку качества курительных табачных изделий (для сигар - см. с. 304-305) проводят по 30-балльной системе. При этом для каждого из основных органолептических показателей качества папирос, сигарет, курительного и трубочного табаков предусматривается следующее максимальное количество баллов: аромат табачного дыма - 10, вкус табачного дыма - 10, внешний вид (для курительного и трубочного табаков - внешний вид упаковки) - 10. Для махорки-крупки курительной: аромат махорочного дыма - 10, вкус махорочного дыма - 10, крепость махорочного дыма - 5, полнота махорочного дыма - 5.

Для папирос и сигарет первого класса, а также для сигарет высокого качества общая оценка по аромату и вкусу табачного дыма должна быть не менее 7 баллов (при этом оценка отдельно по аромату или вкусу - не менее 3, 5 балла), а для папирос и сигарет остальных классов, курительного и трубочного Табаков всех классов - 2 балла (при этом оценка отдельно по аромату или вкусу - не менее 1 балла).

Оценка внешнего вида папирос, сигарет и их упаковки должна быть не менее 1 балла, а сигарет высокого качества - не менее 3, 5 балла. Допускается не более двух коробок или пачек с папиросами или сигаретами, получивших по внешнему виду оценку 0 баллов.

Оценка внешнего вида упаковки курительного табака должна быть не менее 3 баллов, а упаковки трубочного табака в зависимости от вида: коробок - не менее 3 баллов, пачек и пакетов - не менее 2 баллов. При этом допускается не более одной упаковочной единицы (коробка, пачка, пакет) с курительным или трубочным табаком, получившей оценку 0. Общая оценка махорки-крупки курительной по аромату, вкусу, крепости и полноте махорочного дыма должна быть не менее 15 баллов.

* Дефектами табачных изделий являются:
* Плесневение - подвергаются увлажненные изделия;
* Пустой вкус и аромат дыма - следствие длительного хранения сверх гарантийных сроков; появлению децэекта способствуют повышенная температура и влажность воздуха;
* Посторонние запахи - из-за некачественности сырья или нарушения товарного соседства при хранении, транспортировании;
* Недостатки вкуса и аромата дыма (резкость, горечь, зелень и др.) - следствие нарушения технологии изготовления (недостаточная ферментация, слишком плотная набивка, нарушение фракционного состава, недостатки бумаги, недостатки химического состава листа (много белков, никотина, метилового спирта, свободных оснований, аммиака), отклонение в размерах изделий и др.);
* Недостаточная горючесть (отрицательно сказывается на ощущениях вкуса и аромата) - из-за повышенной влажности изделия, плотной набивки, повышенного содержания табачной мелочи и пыли и др.

**На базу Райпо поступила партия вафель "Лимонка" в качестве 70 ящиков по 50 пачек в каждом ящике, при исследовании объединенной пробы обнаружено: содержание общего сахара – 54%, влажность – 4, 6%. Определить количество мест в выборку, массу объединенной пробы, дайте заключение о качестве вафель**

Решение:

Гост 5904 - 82 изделие кондитерское. Правила приемки, методы и подготовки проб.

1. Определим объем выборки по п. 1.5 таблица 2.
2. Если количество единиц транспортной тары от 51 до 150 штук включительно, то объём выборки – 5 штук, то есть 70 ящиков – отборки 3 ящика.
3. Определим массу объединенной пробы п. 2.11.3
4. Из разных мест каждой единицы транспортной тары в выборке, объём которой указан в таблице 2 отбирают точечные пробы, соединяют их вместе, перемешивают и составляют объединенную пробу массой не менее 400 г. Заключение берем выборки с ящика масса объединенной пробы 400г. Гост 5904-82

**Литература**

Гост 5904-82 изделие кондитерское. Правила приемки, методы и подготовка проб.

Слепнева, А, С, товароведение плодовоовощных, зерновых, кондитерских и вкусовых товаров; учеб: для товаровед отделений техникума сов. Торговли и потреб. Кооперации. Слепнева А, С., Пономарев П, Ф, 2- е издание, переплет- М.: экономика 1987- 400 с.

Учебник справочника товароведа.