

Контроль якості сільськогосподарської продукції

1. Методи контролю показників якості – органолептичний, вимірювальний, експертний, соціологічний.
2. Поняття про товарні сорти і партії продукції. Допустимі відхилення від вимог стандарту за розміром і якістю продукції.
3. Види контролю якості продукції за ступенем автоматизації, стадіями виробничого процесу, об'ємом контрольованої продукції, впливом на технологічний процес, надходженням продукції на контроль.
4. Умови приймання продукції за якістю для різних форм реалізації на основі сертифікації і складання акта приймання продукції чи комерційного акта.

1. Методи контролю показників якості – органолептичний, вимірювальний, експертний, соціологічний

Для того, щоб управляти якістю продукції, в тому числі і сільськогосподарською, необхідно правильно контролювати її якість. Контроль якості необхідний для визначення її придатності визначеному цільовому призначенню.

Контроль якості продукції – це контроль кількісних і (або) якісних характеристик властивостей продукції. В забезпеченні рівня якості с/г продукції велика роль належить вибору видів і засобів контролю.

Розроблено багато методів визначення якості продукції та її рівня. Згідно з ДСТУ 2925-94 передбачені такі методи оцінки рівня якості продукції:

- диференційний;
- вимірювальний;
- експертний;
- органолептичний;
- комплексний;
- соціологічний.

Диференційний метод визначення рівня якості продукції полягає у знаходженні окремих одиничних показників її якості, розрахунковий – у визначенні їх за допомогою аналітичних і теоретичних розрахунків. Якщо показники якості продукції знаходять не аналітичним розрахунком, а експериментальним вимірюванням, то такий метод **називають вимірювальним чи інструментальним**. Цим методом визначають геометричні розміри виробів, їх масу, час напрацювання на відмову в роботі тощо. Вимірювання здійснюють за допомогою обох, вказаних вище шкал, але частіше користуються шкалою відношень. Інструментальний метод дуже поширений в машинобудуванні через його об'єктивність, високу точність і можливість автоматизації.

Експертний метод вимірювання показників якості, що полягає у визначенні показників якості продукції експертами, використовують тільки у разі неможливості, значної складності чи економічної недоцільності

здійснення інструментального методу. Його використовують, наприклад, для вимірювання ергономічних та естетичних показників якості продукції. Експертами використовуються всі вимірювальні шкали, але частіше – так названі шкали порядків чи інтервалів (особливо реперні шкали з бальною системою градації).

В **органолептичному методі** вимірювання показників якості замість вимірювальних засобів використовують органи чуттів експертів. Широке розповсюдження цей метод отримав в харчовій, парфумерній промисловості та медицині. Органолептичний метод ґрунтується на сприйнятті органами чуття такої інформації, яка не представлена в числовому значенні. Об'єкт контролю оцінюється в результаті чуттєвого сприйняття – зору, дотику (в окремих випадках – нюху).



Рис 1. Органолептичний метод

Органолептичними методами визначають зовнішній вигляд, смак, запах, колір, структуру, консистенцію та ін. При цьому відпадає потреба у використанні приладів та обладнання, проте не виключається використання технічних засобів, що підвищують сприйняття та здатність органів відчуття (лупа).

Показники якості виражають у балах. Використовують 5 – 10 – 100 бальну оцінку. Наприклад при дегустації м'яса використовують 5-ти бальну систему за якою оцінюють ніжність, соковитість, колір, смак та аромат.

Основним недоліком цього методу є суб'єктивність, і результати оцінки залежать від спроможності та тренування органів відчуття, дотримання умов і техніки оцінки. Відповідно з вимогами стандартів якості деяких продуктів визначають встановленням бальної оцінки за органолептичними показниками: зовнішній вигляд, смак, запах, колір, консистенція. Для кожного показника встановлюється максимум балів та знижки за вади.

Соціологічний метод вимірювання показників якості продукції полягає у використанні масових опитувань споживачів чи користувачів продукції та оброблення їх результатів експертами. Опитування проводять за допомогою анкетування, голосування, збирання інтерв'ю тощо. Використовують вказаний метод переважно для визначення величини попиту на окремі види товарів, виявлення громадської думки щодо певних виробів тощо.



Рис 2. Соціологічний метод

2.Поняття про товарні сорти і партії продукції. Допустимі відхилення від вимог стандарту за розміром і якістю продукції.

Сорт (Гатунок)— це градація якості продукції певного виду за одним або декількома показниками якості, встановленими нормативною документацією.

Товарний сорт визначається за рівнем якості товарів відповідно до вимог стандартів. Наприклад: крупа рисова ділиться на сорти: екстра, в/с, 1, 2, 3-й; консерви "Яловичина тушкована" – в/с і 1 сорт.

До показників якості, за якими встановлюють, наприклад, сорт плодів, відносять зовнішній вигляд, в частості форму і колір (типовість і однорідність), наявність чи відсутність плодоніжки, розмір (зниження сорту з зменшенням розміру), допустимі відхилення, іноді зрілість (неоднорідність за ступенем зрілості).

Товарна партія – сукупність одиничних екземплярів товарів та / або комплексних пакувальних одиниць (одного виду і найменування), об'єднаних за певною ознакою. Всі товари – одиничні екземпляри й товарні партії – мають загальні та специфічні кількісні характеристики.

Стандартним товаром вважають той товар, який відповідає всім вимогам, закладеним у відповідний стандарт. Якщо по одному чи декількох показниках якості виявлено невідповідність, то товар класифікується нестандартним або віднесеним до браку.

До *нестандартного товару* можна віднести товар, який не відповідає якомусь показникові якості, але не є критичним або небезпечним при споживанні чи експлуатації (наприклад, зерно чи хліб із незначно підвищеною вологістю чи ряженка з ледве підвищеною кислотністю).

Товарний брак – це товар із серйозним відхиленням від норми по одному чи кількох показниках якості, що не дають змогу використовувати товар за призначенням.

До *допустимих відхилень* відносять *малозначні і значні* відхилення зовнішнього вигляду й величини, які хоч і знижують певною мірою товарний вигляд та споживчі властивості, але суттєво не впливають на якість продукції. Допустимі відхилення показників свіжості, наприклад в'янення, регламентуються для плодів, які легко в'януть. Незначне в'янення (без ознак зморшкуватості) допускається для зеленних овочів (салату, кропу, зеленої цибулі, зеленої петрушки), огірків, буряків, редьки, бобових овочів, зерняткових плодів, тому що воно суттєво не впливає на їх споживчі властивості та лежкість.

Допускаються *відхилення показника “цілісність”*, тобто наявність пошкоджень. Для багатьох видів фруктів та овочів загальними пошкодженнями є: механічні, пошкодження сільськогосподарськими шкідниками, мікробіологічними і фізіологічними хворобами.

У нормативних документах на плодоовочеву продукцію передбачено наявність *допусків*, тобто допустимих відхилень від вимог стандартів за окремими показниками якості. Їх уведення викликане біологічною мінливістю сортів плодів і овочів, різноманітністю умов вирощування для всіх рослин, недосконалістю існуючих способів товарної обробки продукції, внаслідок чого неможливо одержати цілком однакові партії. Допуски виражають відсотками до маси або кількості екземплярів. Наприклад, у партії стандартного агрусу перезрілих ягід може бути до 2% від маси партії. У партії моркви дозволяється наявність землі, яка прилипла до коренеплодів, до 1% від загальної маси.

У нормативних документах на плодоовочеву продукцію встановлюють і загальний допуск, тобто сукупність усіх допусків.

3. Види контролю якості продукції за ступенем автоматизації, стадіями виробничого процесу, об'ємом контрольованої продукції, впливом на технологічний процес, надходженням продукції на контроль

Контроль якості продукції - перевірка відповідності показників якості продукції встановленим вимогам. Під час контролю якості продукція може піддаватись візуальному огляду, вимірюванням за різними параметрами чи випробуванням.

Виділяють наступні види контрольних операцій:

- *За ступенем автоматизації:*

- Ручний контроль;
- Механізований контроль;
- Автоматизований (автоматизовані системи управління якістю) контроль;
- Автоматичний контроль;
- Активний і пасивний контроль продукції.

За стадіями виробничого процесу:

- Вхідний контроль, призначений для перевірки якості матеріалів, напівфабрикатів, інструментів і пристосувань до початку виробництва
- Проміжний контроль, що здійснюється по ходу технологічного процесу (післяопераційний);
- Остаточний приймальний контроль, що проводиться над заготовками, деталями, складальними одиницями, готовими виробами;
- Контроль транспортування і зберігання продукції

За об'ємом контрольованої продукції:

- *Суцільний контроль*, що здійснюється при 100% -му охопленні пропонованої продукції. Він застосовується в наступних випадках:
 - а) при ненадійності якості матеріалів, напівфабрикатів, заготовок, деталей, складальних одиниць;
 - б) коли обладнання або особливості технологічного процесу не забезпечують однорідності виготовлених об'єктів;
 - в) при складанні в разі відсутності взаємозамінності;
 - г) після операцій, що мають вирішальне значення для якості подальшої обробки або зборки;
 - д) при випробуванні готових виробів відповідального призначення;
- *Вибірковий контроль*, який здійснюється не над всією масою продукції, а тільки над вибіркою. Зазвичай він використовується в наступних випадках:
 - а) при великому числі однакових деталей;
 - б) при високому ступені стійкості технологічного процесу;
 - в) після другорядних операцій.

За впливом на технологічний процес:

- активний - пасивний

За надходженням продукції на контроль

- приймальний контроль (або розбракування) - контроль готової продукції, по якій завершені усі передбачені технологічні операції. За результатами цього контролю приймають рішення про придатність продукції для постачання чи використання

4. Умови приймання продукції за якістю для різних форм реалізації на основі сертифікації і складання акта приймання продукції чи комерційного акта.

Нормативні документи, що регламентують процес приймання товарів

- ✓ Інструкція про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання по кількості (П-6).
- ✓ Інструкція про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання по якості (П-7).
- ✓ Стандарти і технічні умови на товари.
- ✓ Правила продажу продовольчих товарів.
- ✓ Правила продажу непродовольчих товарів

АКТ
ПРИЙМАННЯ-ПЕРЕДАЧІ ПРОДУКЦІЇ (ТОВАРІВ)
ЗА КІЛЬКІСТЮ ТА ЯКІСТЮ N ____

" ____ " _____ 20__ р.

Особа, що отримує продукцію _____.
(вказати найменування)

Місце складання Акта приймання-передачі продукції (товарів) за кількістю та якістю _____.

Комісія у складі: _____

(посада, місце роботи, прізвище)

за участі представника постачальника (незацікавленої організації, громадськості)

(посада, назва підприємства, ім'я, по батькові, прізвище)

склала цей Акт приймання-передачі відповідно до Договору N _____
_____ від " ____ " _____ р., укладеного між
_____, про таке:

Час початку приймання продукції (товарів) _____.
Час закінчення приймання _____.
Дата і N посвідчення представника постачальника (незалежної організації, громадськості) _____.
Назва постачальника _____.
Назва та адреса відправника (виробника) _____.
Дата і номер телефонограми або телеграми про виклик представника виробника (постачальника) _____.
Дата та N рахунку-фактури _____.
Дата та N транспортної накладної _____.
Станція і дата відправлення _____.
Станція призначення та час прибуття вантажу _____.
Час видачі вантажу органами транспорту _____.
Час розкриття вагона, контейнера, автофургона, тари _____.
Умови зберігання товарів на складі _____ до приймання
(вказати найменування отримувача)

продукції (товарів):

_____.
Дата складання комерційного акта _____.
Стан тари, упаковки, маркірування, пломби в момент огляду продукції (товарів)

_____.
Наявність пакувальних ярликів, пломб _____.
Продукція (товари) відвантажені за вагою та пломбами _____ (або перевізника).

Вага продукції (товарів):
- загальна а) фактична _____, б) за документами _____;

- кожної одиниці продукції (товарів), щодо якої виявлено нестачу _____.

За документами постачальника зазначалося:

Найменування продукції (товарів) та кількість місць тари	Одиниця вимірювання/ вага	За транспортною накладною		За рахунком, пакувальним листом	
		Кількість	Сума	Кількість	Сума
1	2	3	4	5	6

Фактично виявилось:

Найменування продукції (товарів)	Одиниця виміру / вага	Фактично надійшло				Розходження			
		кількість	сума	у тому числі брак або бій		Надлишки		Нестача	
				кількість	сума	кількість	сума	кількість	сума
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продукція (товари), що забракована _____, в тому числі підлягає виправленню: у виробника _____, на місці _____, в т. ч. шляхом заміни окремих деталей _____.

Яким чином визначено кількість продукції (товарів), яких не вистачає _____.

Кількість некомплектної продукції (товарів) та перелік частин, вузлів, агрегатів, яких бракує, їх вартість: _____.

Детальний опис виявлених дефектів та їх характер, причини виникнення _____.

Номери ГОСТів, ДСТУ, технічні умови, креслення, за якими здійснювалася перевірка якості продукції (товарів) _____.

Висновок комісії про причини нестачі, надлишків, бою та браку продукції (товарів): _____.

Члени комісії попереджені про відповідальність за підписання акта, який містить дані, що не відповідають дійсності.

Підписи членів комісії:

1. _____ / _____ /
(підпис)

2. _____ / _____ /
(підпис)

3. _____ / _____ /
(підпис)

4. _____ / _____ /
(підпис)

Представник постачальника (незацікавленої організації, громадськості): _____ / _____ /

(підпис)

Найменування
одержувача _____
Місцезнаходження _____

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Керівник підприємства-одержувача
" _____ "
" _____ " _____ р.
/ _____ /м. п.