

Пример: яблоки

- Партия состоит из
 - 500 коробок; отправитель, сорт и размер одинаковы
 - 12 кг в каждой коробке
- Как делать выборку?

Ответ

- ☛ Отобрать 9 коробок из разных мест партии
- ☛ Отобрать и проверить 30 яблок из каждой коробки
- ☛ Что проверять?

Метод контроля

Последовательно отработать каждую коробку, проверяя 30 отобранных фруктов

Проверить минимальные требования

1. Отложить и сосчитать яблоки, не удовлетворяющие минимальным требованиям, включая подвергнутые порче

Записать количество в таблице

Проверить требования сортности

2. Отдельно отложить и сосчитать яблоки, не удовлетворяющие требованиям сортности

Записать количество в таблице

3. Повторить шаги 1 и 2 для каждой упаковки в выборке

Рассчитать степень несоответствия

4. Посчитав результаты по всем отобраным коробкам, рассчитать степень несоответствия:

- А) Минимальным требованиям, включая порчу
- В) Требованиям сортности

Как процент отбракованных яблок к их общему числу в упаковках, отобранных для выборки

Рассчитать степень несоответствия

5. Процент несоответствия рассчитывается как:

$$\frac{\text{Кол-во яблок, не соответствующих треб-ям} \times 100}{\text{Общее количество яблок в выборке}}$$

Рассчитать степень несоответствия

6. Допуск в отношении несоответствия
минимальным требованиям

0 % для Высшего сорта

1 % для Первого сорта in, включая порчу

10 % для Второго сорта, исключая порчу

2 % для порчи во Втором сорте

Допуск в отношении несоответствия сортности

5 % для Высшего сорта

10 % Первого сорта и Второго

Проверить требования к размеру и рассчитать степень несоответствия

7. Посчитать кол-во фруктов, не соответствующих минимальному размеру или требованиям к размеру. Записать число в таблицу
8. Посчитав результаты по всем отобранным коробкам, рассчитать степень несоответствия требованиям минимального размера или требованиям к размеру

Допуск по несоответствию минимальному размеру или требованиям к размеру: 10 % для всех сортов

Количество или вес

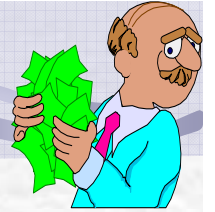
6. В зависимости от каждого стандарта допуск может быть по количеству единиц продукции или весу

Пример: 9 коробок яблок, выборка 30 яблок из каждой коробки, Первый сорт

НС – не соответствие

Коробка	Кол-во НС мин. треб., вкл. порчу	НС мин. треб., вкл. порчу (%)	Кол-во НС сортности	НС сортности (%)	Кол-во НС размеру	Кол-во НС размеру (%)	Принято или нет
1	1		0		1		
2			4		4		
3			2		3		
4			4		2		
5	1		2		1		
6			4		2		
7			6		1		
8			1		2		
9			3		2		
Всего	2	0.7 %	26	9.6 %	18	7 %	нет
Мин. треб. + сортность	x	x	x	10.3 %	x	x	

Расчет



Было отобрано всего 270 яблок

Миним. треб, включая яблоки с порчей:

$$\frac{2 \text{ НС яблока} \times 100}{270} = 0.7 \%$$

270 яблок

Допуск для Первого сорта - 1%, включая порчу: по этому параметру партия принимается

Сортность:

$$\frac{26 \text{ НС яблок} \times 100}{270 \text{ яблок}} = 9.6 \%$$

Допуск по первому сорту - 10%, но яблоки, не удовлетворяющие мин. треб. Также должны быть включены

В этом случае степень несоответствия: $9.6\% + 0.7\% = 10.3\%$. Партия не принимается

Размер:

18 НС яблок $\times 100 = 7 \%$

270 яблок

Допуск по Первому сорту - 10%, так что в этом отношении партия принимается