Практическая работа №3 Асылбек уулу Бакыта из группы ИСП-308

Анализ реальных штрихкодов. Проверка их подлинности

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид штрихкода | Полный штрихкод | Цифровой код | | | |
| страны | изготовителя | товара | Контрольного разряда |
| EAN-8 |  |  |  |  |  |
| EAN-13 | 8690506094218 | Турция | 0506 | 09421 | 8 |
| EAN-13 | 7313040136114 | Швеция | 3040 | 13611 | 4 |
| UPC-10 |  |  |  |  |  |
| UPC-12 |  |  |  |  |  |
| UPC-14 |  |  |  |  |  |

Выводы:

Первый штрихкод неправильный.

Второй штрихкод имеет контрольную цифру, равной 4.

Третий штрихкод является существующим.

Ответы на контрольные вопросы:

1. Каково назначение товарного штрихкода?

Ответ: Штриховой код - это последовательность чёрных и белых полос, предоставляющих некоторую информацию, для считывания техническими средствами.

1. Какая информация содержится в товарном штрихкоде?

Ответ: страна-изготовитель продукта, на каком предприятии он был произведен, а также технические характеристики: наименование, сорт, артикул, цвет, массу, размер и т. д.

1. Какую информацию получает рядовой потребитель из товарного штрихкода?

Ответ: страна-изготовитель продукта, на каком предприятии он был произведен, а также технические характеристики: наименование, сорт, артикул, цвет, массу, размер и т. д.

1. Назовите известные виды товарных штрихкодов.

Ответ: EAN и UPC

1. Сколько рядов содержит товарный штрихкод EAN-13?

Ответ: товарные (имеют два ряда — штриховой и цифровой);

технологические (имеют один ряд — штриховой).

1. Какой ряд в товарном штрихкоде предназначен для покупателя?

Ответ: Цифровой ряд предназначен потребителю, информация для которого ограничена только указанием страны и возможностью проверки подлинности штрихкода по контрольному разряду. Полный штриховой код позволяет закупочным торговым организациям иметь четкие реквизиты происхождения товара и адресно предъявлять претензии по качеству, безопасности и другим параметрам, несоответствующим контракту договора.

1. Какой ряд в товарном штрихкоде предназначен для сканера?

Ответ: Штриховой ряд в товарном коде предназначен для оптического считывания путем поперечного сканирования. Сканер декодирует штрихи в цифры через декодер (микропроцессор) и вводит информацию о товаре в компьютер.

1. Что в штрихкоде стандартизированно?

Ответ: Устанавливается два основных стандарта штрихового кодирования:

- EAN/UCC-13 – для единицы товара.

1. Можно ли отнести штриховое кодирование к разновидности информационных технологий?

Ответ: Да, можно

1. В чем заключается суть проверки подлинности штрихкода EAN-13?

Ответ: Подлинность штрих-кода может быть проверена таким образом:

* 1. Каждому символу штрих-кода присваивается порядковый номер
  2. Сумму знаков всех четных номеров умножают на 3
  3. Суммируются все цифры с нечетным номером
  4. Складывают первую и вторую суммы и отбрасывают десятки
  5. Полученное число вычитают из 10
  6. Полученную разность сравнивают с контрольной цифрой
  7. Если такое равенство отсутствует, то штрих-код нельзя считать подлинным

1. По какой структуре построен товарный штрихкод EAN-13?

Ответ: первые 3 цифры – это код страны. Следующие 4 цифры – это код изготовителя. Следующие 5 цифр – это код товара. Последняя цифра служит для проверки подлинности штрихкода, это так называемая контрольная сумма.

1. Скольким штрихам и пробелам соответствует один разряд в товарном штрихкоде?

Ответ: Двумя

1. По какой структуре построен товарный штрихкод EAN-8?

Ответ: Каждая цифра в EAN-8, как и в EAN-13, кодируется с помощью четырёх штрихов: двух белых и двух чёрных. Штрихи могут иметь относительную ширину в одну, две, три и четыре единицы. Общая ширина штрихов одной цифры составляет семь единиц. Направление чтения комбинации штрихов значения не имеет. EAN-128 (GS1-128). Этикетка с кодом EAN-128.

1. Какой национальный орган России выдает производителю лицензию на товарные штрихкоды с правом маркировать свою продукцию?

Ответ: Ассоциация автоматической идентификации «Юнискан/ГС1 рус»

1. Какие виды штрихкодов используются на производимых в России товарах?

Ответ: В России используются в основном форматы EAN-13 (EAN-8)