

Сканеры-штрихкода.

# Сканер штрих-кода

**Сканер штрих-кода** — это устройство, которое считывает штрих-код, нанесённый на упаковку товара, и передаёт эту информацию в компьютер, кассовые аппараты, POS-терминалы.

Сканеры штрих-кода широко используются в сфере торговли и услуг для быстрой идентификации товара, при отпуске, складировании и т. д. Штрих-код, несущий в себе информацию для идентификации товара наносится на упаковку товара при производстве изготовителем либо печатается при помощи специализированного принтера — принтера этикеток и считывается сканером.



# Типы сканеров:

По устройству считывающего элемента сканеры штрих-кода подразделяются на:

**Светодиодные**, излучающим элементом является светодиод, считывающим — ПЗС-матрица. Эти сканеры самые дешевые и очень надежные, но имеют небольшую дальность считывания, штрихкод надо подносить почти вплотную.

**Лазерные**, считывают с гораздо большего расстояния и с более высокой скоростью. Но механизм развёртки лазерного луча с помощью системы зеркал имеет подвижные детали, а потому чувствителен к падениям. Некоторые производители стараются возместить этот недостаток противоударным корпусом.

**Имидж-сканеры** самые передовые модели считывателей, появились на рынке относительно недавно. Быстрые, надежные, с хорошей дальностью считывания не только линейных или композитных, но и двухмерных штрих-кодов. Имидж-сканеры гораздо устойчивее к внешним воздействиям, чем лазерные — внутри имидж-сканера нет подвижных частей, таких как механизм развёртки считывающего луча, поэтому от возможного удара внутри ничего сдвинуться не может.



**Светодиодный сканер.**

**Лазерный сканер:**



**Имидж сканер:**



# По типу исполнения:

**ручные**, которые оператор подносит к считываемому штрих-коду;

**стационарные**, которые закреплены на одном месте, и в этом случае уже к ним надо подносить промаркированный штрих-кодом объект. Стационарные сканеры штрих-кода могут просто стоять или встраиваться в кассовый бокс.

**конвейерные**, используются в промышленности.

Одной из важной характеристик сканера является его разрешение, от него зависят размеры считываемых штрих-кодов. Некоторые модели сканеров обладают улучшенными возможностями для считывания поврежденных штрих-кодов.

# Штрих-код.

**Штрих-код** не хранит ни какой информации. Он содержит комбинацию черных и белых полос, которые и составляют этот набор цифр. Эта комбинация уникальна для каждого товара.

**Сканер**, считывает его на кассе магазина, вытягивает из базы информацию привязанную к нему, которая и отражается в чеке.



# Расшифровка штрих-кода:





- сам по себе штрих-код не содержит ни какой информации;
- для ведения учета и продаж в магазине по штрих-кодам, необходимо иметь учетную программу, в которой вести базу товаров со штрих-кодами;
- сканер штрих-кода считывает только комбинацию цифр закодированную в черно-белых полосках;
- на экране монитора или кассового аппарата, а так же в чеке, отображается информация привязанная в базе к данному, уникальному, штрих коду