

image not found or type unknown



Скáнер штрихко́да — это устройство, которое считывает штрихкод, нанесённый на упаковку товара, и передаёт эту информацию в компьютер, кассовые аппараты, POS-терминалы.

Штрихкод, 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.

Сканеры штрихкода широко используются в сфере торговли и услуг для быстрой идентификации товара, при отпуске, складировании, библиотечном деле при выдаче книг и т. д.

Типы сканеров[

По устройству считывающего элемента сканеры штрихкода подразделяются на:

- **светодиодные**, излучающим элементом является светодиод, считывающим — ПЗС-матрица. Эти сканеры самые дешёвые и очень надёжные, 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**[1], самые передовые модели считывателей, появились на рынке относительно недавно. Быстрые, надёжные, с хорошей дальностью считывания не только линейных или композитных, но и двухмерных штрихкодов. 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.

С момента появления на рынке имидж-сканеры вызвали большой интерес у пользователей, однако, из-за первоначально высокой цены, эти устройства были востребованы только для решения сложных задач, с которыми не справлялись лазерные сканеры. Например — считывание штрихкодов, напечатанных на матричном принтере, считывание штрихкода через вакуумную упаковку продукта и т. д. Одномерный штрихкод может быть считан в любом положении, при этом нет необходимости ориентировать сканирующий луч строго перпендикулярно штрихам. Отдельные имидж-сканеры также обладают возможностью делать черно-белые фотографии для различных приложений, например для подтверждения доставки, обзора и проверки товаров и т. д.

По типу исполнения:

- ручные, которые оператор подносит к считываемому штрихкоду;
- стационарные, которые закреплены на одном месте, и в этом случае уже к ним надо подносить промаркированный штрихкодом объект. Стационарные сканеры штрихкода 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 штрихкодов. Некоторые модели сканеров обладают улучшенными возможностями для считывания поврежденных штрихкодов.

Подключение к компьютеру

Сканер может иметь различные интерфейсы для подключения к компьютеру: стандартные RS-232, PS/2, USB; может использоваться проприетарный разъем и интерфейс производителя.

По отношению к компьютеру сканеры с интерфейсами PS/2 и USB, как правило, выглядят как обычная клавиатура. В силу этого с ними не должно возникать проблем при работе в Unix-подобных операционных системах. Модели, обладающие расширенной функциональностью, можно настраивать, изменяя их поведение. Сканеры с подобной функциональностью обычно называются программируемыми.

По способу подключения к компьютеру различают такие основные виды сканеро