2025/11/26 06:28 1/4 Сканеры штрих-кода

Сканеры штрих-кода

Этот класс оборудования помогает за доли секунды безошибочно идентифицировать товар, клиента (по дисконтной карте), документ и всё, что угодно, на что можно наклеить этикетку с штрих-кодом.

В зависимости от назначения и условий эксплуатации выбирать сканер следует по следующим параметрам:

- 1. Поддерживаемые кодировки: 1D только линейные или 2D двухмерные и линейные
- 2. Форм-фактор: ручные или стационарные
- 3. Одноплоскостные или многоплоскостные (только для 1D сканеров)
- 4. Интерфейс подключения
- 5. Проводные или беспроводные

От назначения использования зависит набор штриховой кодировки, которую должен понимать сканер. Всего существует более 15 стандартов штрихового кодирования, но важно выделить из них две группы: линейные и двухмерные.

Линейные штрих-коды читаются по одной линии, и выглядят примерно вот так:



Используются такие кодировки для товаров (т.н. продуктовые кодировки EAN-8, EAN-13 на европейских и азиатских товаров, UPC-Е и UPC-А на американских товарах),в делопроизводстве для идентификации документов, в логистике (CODE-39, CODE-128) и много где еще.

Если нужно считывать только линейные штрих-коды, то можно обойтись 1D сканером, они как правило дешевле.

Учтите, что такие сканеры не умеют считывать штрих-код с экрана телефона

Двумерные штрих-коды содержат больше информации, она закодирована в двух направлениях, по-вертикали и по-горизонтали, выглядят они так:



Такие штрих-коды использует система ЕГАИС для идентификации акцизных марок (PDF417 и DataMatrix), они используются в некоторых программах лояльности, где вместо пластиковых дисконтных карт применяется изображение QR кода на дисплее телефона.

Для работы с такими штрих-кодами потребуется 2D сканер. Разумеется, такие сканеры умеют читать и линейные штрих-коды, стоят они существенно дороже аналогичных 1D сканеров.

2D сканеры, в отличии от 1D умеют считывать штрих-код с экранов

От места установки зависит требуемая скорость считывания. Сразу же отметим, что все 2D обладают примерно одинаковой скоростью считывания в силу своей конструктивной особенности. А вот 1D сканеры бывают разной конструкции.

Светодиодные сканеры

Это устаревший класс оборудования, обладает самыми худшими характеристиками по скорости работы. Как правило требуют плотного (0-5 см) контакта сканера и поверхности на который нанесен штрих-код и им не всегда удается с первого раза распознать код. Сейчас практически не производятся, но вполне возможно, что у кого-то из поставщиков еще остался не распроданный запас продукции производства ChiperLab.

Лазерные одноплоскостные

Самый распространенный класс ручных сканеров. Формирует полосу сканирования, которую нужно направить на линейный штрих-код по его основному направлению. Считывание производится практически мгновенно с расстояния до 50 см (есть специализированные модели, считывающие на расстоянии до 10 метров). Единственное, что замедляет работу такого сканера - это необходимость выравнивания сканирующего луча по направлению штрих-кода.



Лазерные многоплоскостные

Такие сканеры как правило предназначаются для стационарной установки в торговые стойки супер-маркетов или в какое-то специализированное логистическое оборудование (есть несколько ручных моделей, но это скорее исключение из правила). Кроем лазера в таких сканерах есть система вращающихся зеркал, формирующая множество плоскостей сканирования, благодаря чему в каком бы положении линейный штрих-код не находился, он будет считан моментально.

Лазерные многоплоскостные сканеры остаются 1D сканерами, не смотря на свою многоплоскостную сущность они могут считывать только линейные штрих-коды. Поэтому в супермаркетах в дополнении к стационарным сканерам в стойке используются ручные 2D сканеры для считывания акцизных марок с алкоголя.

Сканеры штрих-кода различаются по способу подключения.

https://wiki.lineris.ru/ Printed on 2025/11/26 06:28

2025/11/26 06:28 3/4 Сканеры штрих-кода

Проводные сканеры

Подключаются USB порт, COM-порт или «в разрыв клавиатуры». Последнее время два последних способа не практикуются.

Беспроводные сканеры



Используют свой собственный радио-протокол с док-станцией, подключаемой к USB порту и/или стандартное Bluetooth соединение RFCOMM. Bluetooth ограничивает радиус действия беспроводного сканера 10 метрами, собственные радиопротоколы могут поддерживать связь на расстоянии до 30 метров, учитывайте, что в помещениях это расстояние существенно сокращается стенами, особенно металлическими и железо-бетонными.

Виртуальные сканеры

Это не оборудование, это приложение для смартфона, превращающее его в беспроводной 2D сканер. Конечно это не является полноценной заменой аппаратному сканеру.

Попробуйте наше бесплатное приложение для Android, в нем так же есть функциональность терминала сбора данных.



- Twitter
- Facebook
- Google+
- LinkedIn
- Pinterest
- Tumblr
- Reddit
- Taringa
- StumbleUpon
- Telegram
- Hacker News
- Xing
- Vk
- Email

From:

https://wiki.lineris.ru/ - **ЛИНЕРИС**

Permanent link:

https://wiki.lineris.ru/pos/scanner?rev=1507370765

Last update: 2017/10/07 10:06



https://wiki.lineris.ru/ Printed on 2025/11/26 06:28