

# Краткий путеводитель по торговому оборудованию

В статье речь пойдет о специализированном электронном торговом оборудовании, помогающем бизнесу выполнять различные повседневные операции, делать это быстрее и без ошибок.

Даже если Ваш бизнес непосредственно не связан с торговлей, торговое оборудование будет полезно и Вам, например, для приема платежей от Ваших клиентов, работы с программой лояльности, ведения делопроизводства и т.п.

Начнем по порядку.

## 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.

Выбирать сканер следует по двум критериям: для чего он используется и где.

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 товарах, UPC-E и UPC-A 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 отличие 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 предназначены 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). Кроме 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.

**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 радио-протоколы могут поддерживать связь на расстоянии до 30 метров, учитывайте, что в помещениях это расстояние существенно сокращается стенами, особенно металлическими и железобетонными.

И наконец **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.



From:

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

Permanent link:

<https://wiki.lineris.ru/pos?rev=1507292711>

Last update: **2017/10/06 12:25**

