

# Принтеры

# **Предлагается классифицировать принтеры по пяти основным позициям:**

- по принципу работы печатающего механизма: матричные, струйные и лазерные (страничные) принтеры;
- по максимальному формату листа бумаги: наиболее распространены модели формата А3 и Legal;
- по использованию цветной печати: черно-белые, черно-белые с опцией цветной печати и цветные;

- по рекомендуемой месячной нагрузке, которая, как правило, коррелирует со скоростью печати: матричные принтеры без автоподачи; принтеры, обеспечивающие скорость печати до 4 стр./мин. и предназначенные для индивидуального применения; принтеры со скоростью печати до 12 стр./мин., обслуживающие рабочие группы; мощные сетевые принтеры с производительностью более 12 стр./мин.;
- по наличию или отсутствию аппаратной поддержки языка PostScript.

# *Матричный (игольчатый) принтер*

**Достоинства** этих принтеров определяются, в первую очередь, скоростью печати и их универсальностью, которая заключается в способности работать с любой бумагой, а также низкой стоимостью печати.

**Недостатки-** это и *невысокая скорость* работы (особенно при печати графики), и **сильный шум**, издаваемый устройствами при работе, и *низкое качество* отпечатков.

# *Модели матричных принтеров*

**Epson LQ 300**



**Epson LX 1170**

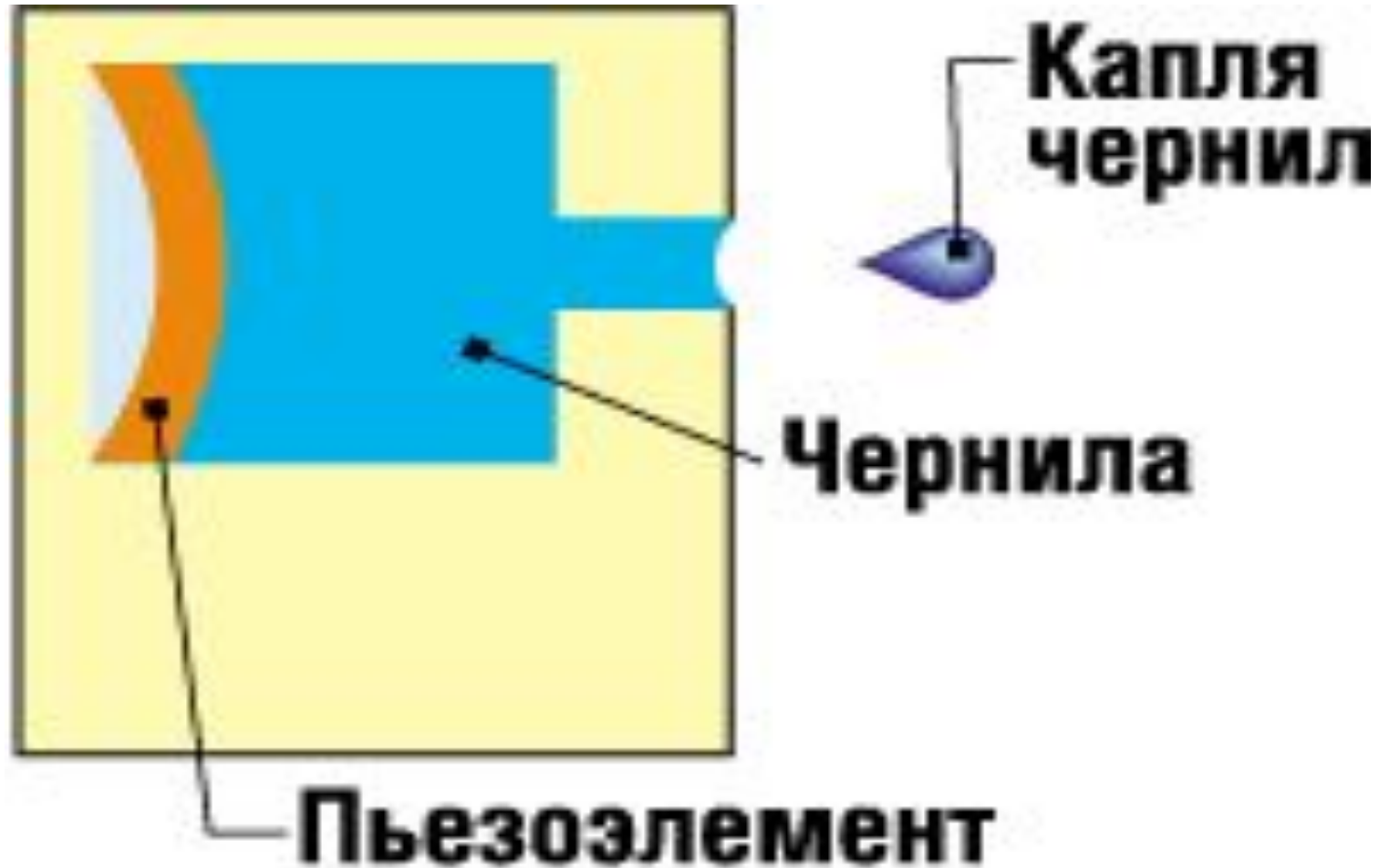


**Идея матричных печатающих устройств** заключается в том, что требуемое изображение воспроизводится из набора отдельных точек, наносимых на бумагу.

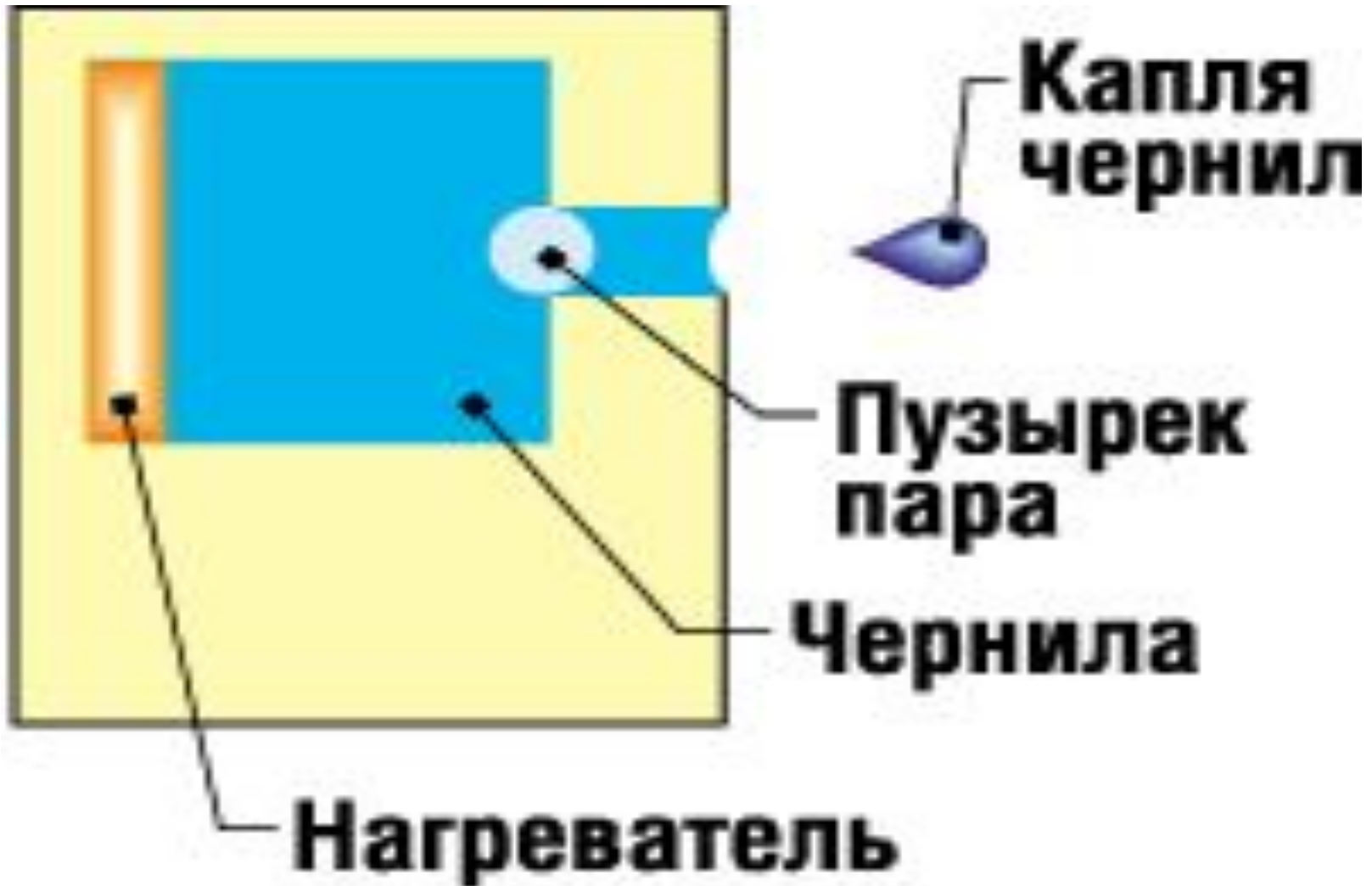
# *Струйный принтер*

**Основное достоинство** - очень хорошее *качество печати текстовых и бизнес-документов, высокое качество вывода цветных графических изображений, сравнительно невысокая стоимость*

# *Устройство струйного принтера*



# *Устройство струйного принтера*

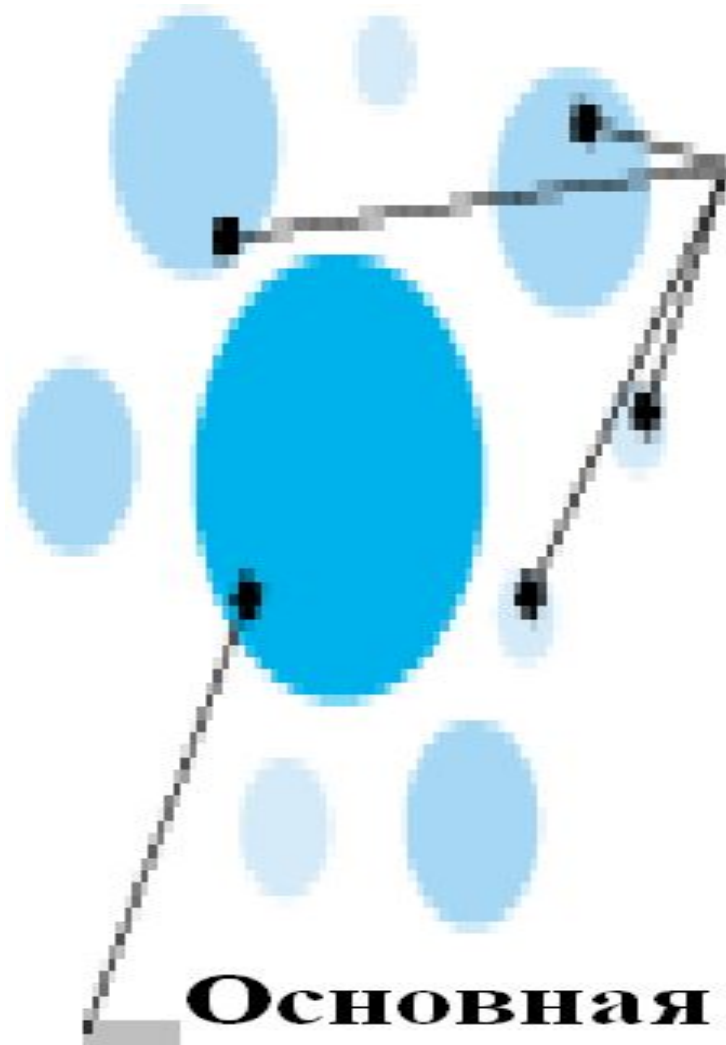




# *Процесс растривания*



# *Капли-спутники*



**Сателлитные  
капли  
меньшего  
размера и  
насыщенности**

**Основная капля**

# *Модели струйных принтеров*

Lexmark Z45se



Lexmark Lex  
mark  
Lexmark  
ZLexmark  
Z25



# Модели струйных принтеров

Epson Epson Epson  
Stylus Epson Stylus  
Epson Stylus  
Photo Epson Stylus  
Photo 830

Lexmark Lex  
mark  
Lexmark  
Z Lexmark  
Z13



# *Лазерный принтер*

**Достоинством** является, то что в них используется апробированная технология, зарекомендовавшая себя высокой надежностью; печать скоростная, бесшумная и вполне доступна по цене, ее качество в большинстве случаев приближается к типографскому.

# Копировальный аппарат



ИСТОЧНИК СВЕТА

коротрон  
заряда

фоторецептор

магнитный  
вал с тонером

Фьюзер (печка)

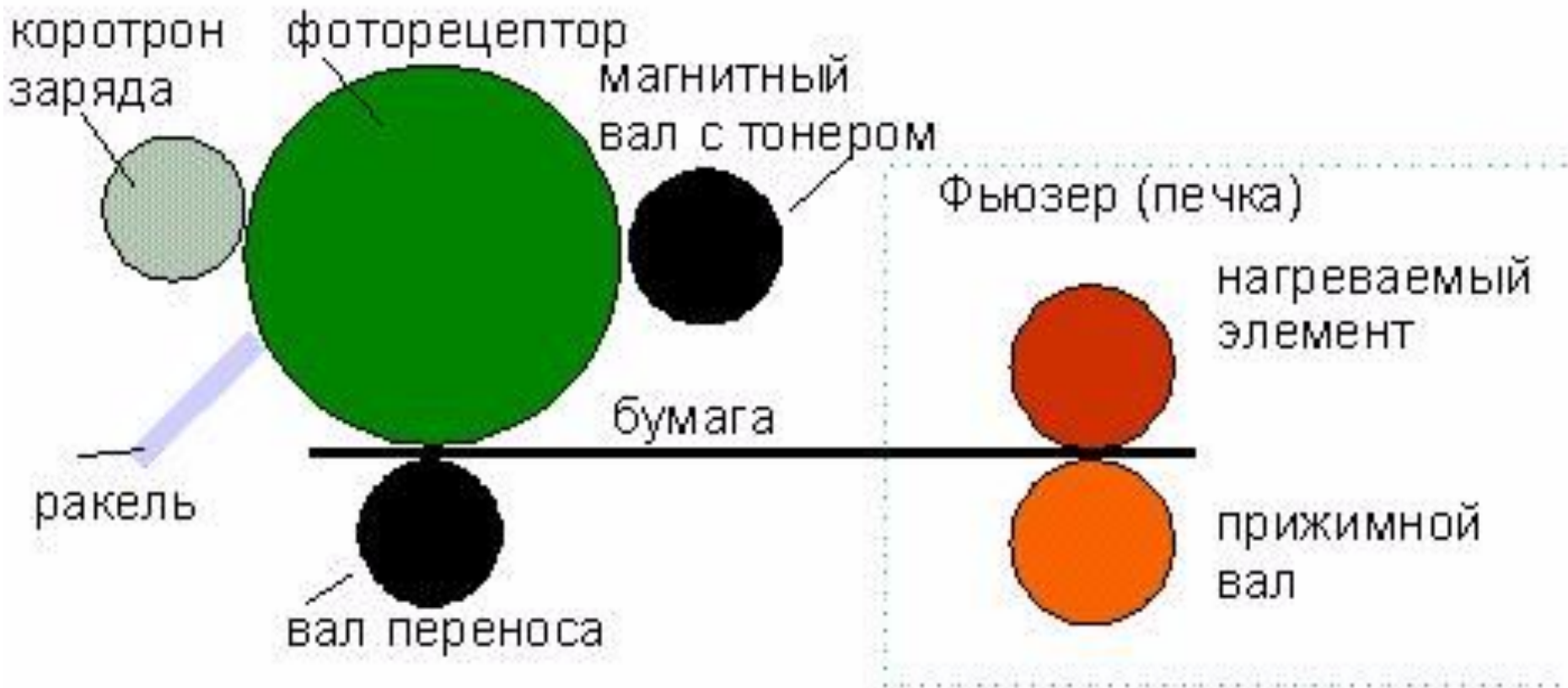
нагреваемый  
элемент

бумага

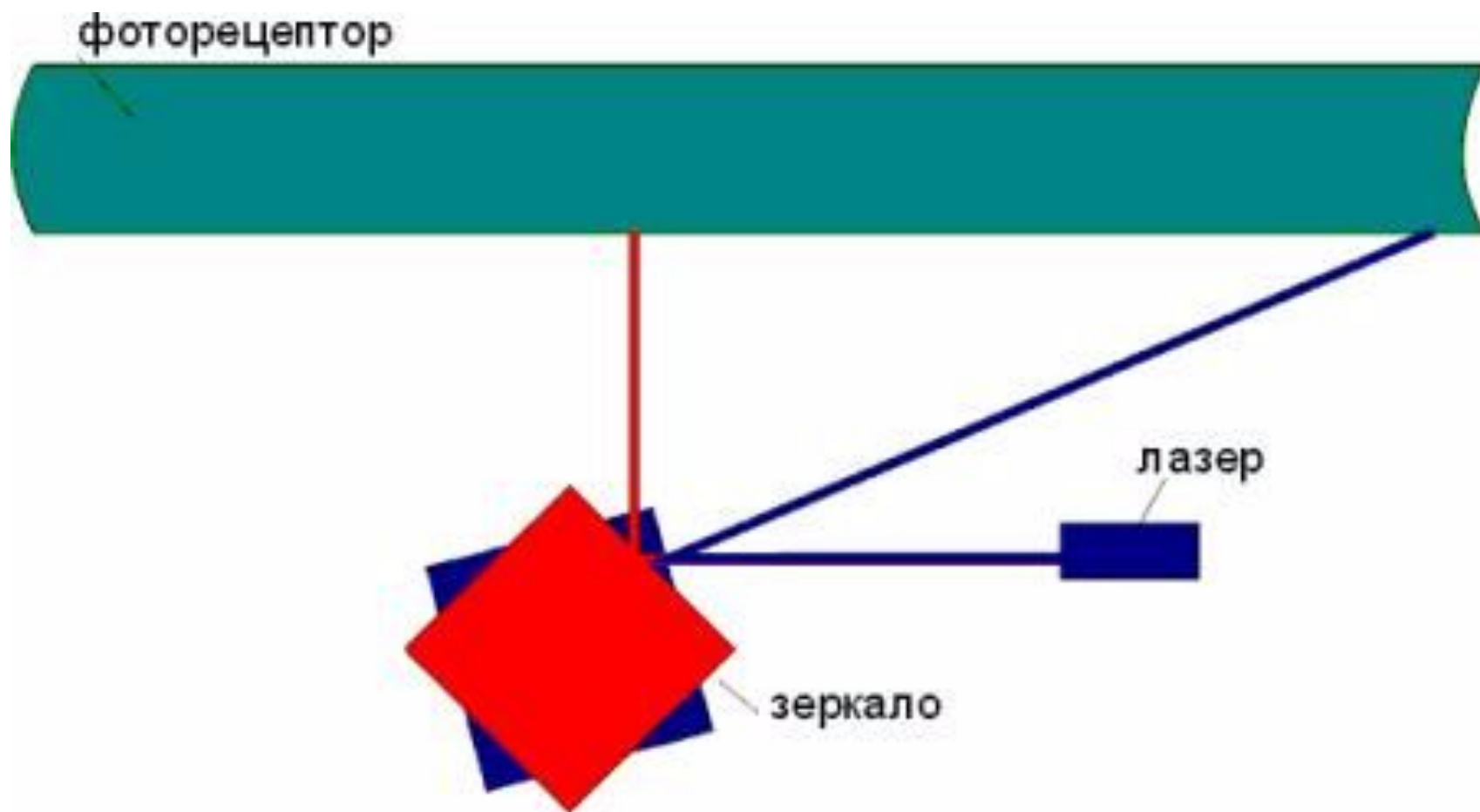
ракель

вал переноса

прижимной  
вал



# Общая схема лазера



# *Модели лазерных принтеров*

EpsonEpson  
Epson EPLEpson  
EPL 5900Epson  
EPL 5900L



LexmarkLexm  
ark\_Lexmark  
ELexmark  
E210





# *Модели лазерных принтеров*

Magicolor 2210

Samsung Samsung  
Samsung  
ML Samsung ML  
1430

Xerox Xerox Xerox  
Phaser Xerox  
Phaser 3110



# *Термический принтер*

