

# Компьютерные шрифты

Отрисовка. Форматы. Требования



# Компьютерный шрифт

это файл, содержащий в себе описание набора буквенных, цифровых, служебных и псевдографических символов, используемый для отображения этих символов (в частности текста) программой или операционной системой.



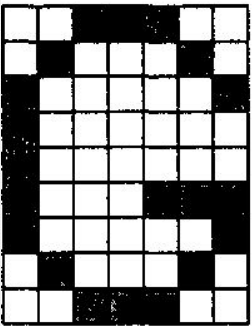
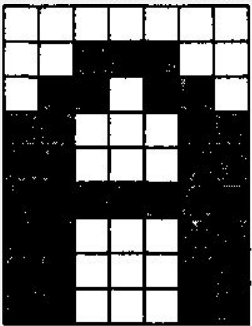
Классификация компьютерных  
шрифтов по типу ОТРИСОВКИ



Растровые

# Классификация компьютерных шрифтов по типу ОТРИСОВКИ

## Растровые



каждый символ описан в виде набора точек (пикселей), расположенных в узлах сетки растра — то есть по сути является обычным точечным рисунком.

Растровые шрифты непригодны для высококачественной печати и используются в основном в программах с текстовым интерфейсом и в консоли (командная строка).



# Классификация компьютерных шрифтов по типу ОТРИСОВКИ



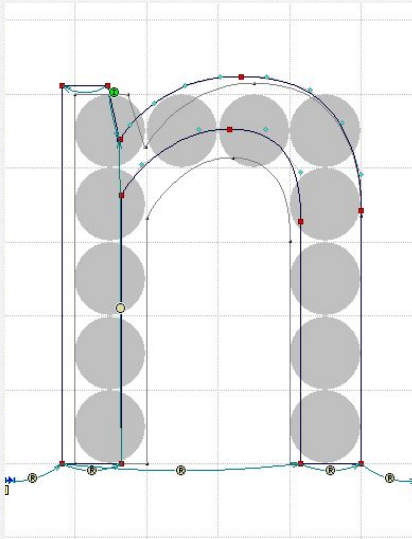
Растровые



Векторные

# Классификация компьютерных шрифтов по типу ОТРИСОВКИ

## Векторные



Символы представляют собой криволинейные контуры, описываемые математическими формулами. Каждый знак описан с помощью векторов, определяющих координаты опорных точек, которые соединены прямыми или кривыми. Векторные шрифты одинаково выглядят как на экране, так и на бумаге.



# Форматы векторных шрифтов

**TYPE 1**

**TRUE TYPE**

**OPEN TYPE**

«?» в чем отличие векторных шрифтов



# TYPE 1

Adobe

Шрифты Type 1 состоят из двух файлов:

**pfm** (компонента для представления на экране);

**pfb** (компонента для принтера).

Независимо от платформы — Windows или Macintosh — шрифт составляет именно пара этих файлов.





# TRUE TYPE

Microsoft, Apple

Шрифт состоит из единого файла с расширением **ttf**.

Символы создаются с помощью метода построения контура знака, при этом прямая линия контура строится по двум точкам — начальной и конечной.



# OPEN TYPE

Microsoft, Adobe

Является межплатформенным.  
Это однофайловый шрифт, который  
может содержать более 65 тыс.

+ к составу: нелатинские алфавиты,  
лигатуры, надстрочные, подстрочные,  
математические символы, буквицы,  
особые формы букв, другие  
специальные знаки.

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

**Type**

Block

Type

Gothic

Type

Antique

Type

Roman

Type

Script

Type

Italic

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ Антиквенные (Roman)

PeterburgC, AcademyC

АБВабвГДЕгде

**АБВабвГДЕгде**

*АБВабвГДЕгде*

***АБВабвГДЕгде***

**АБВабвГДЕгде**

АБВабвГДЕгде

*АБВабвГДЕгде*

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ Рубленые (Swiss)

Helvetica, FreeSet, Century Gothic

АБВабвГДЕгде  
**АБВабвГДЕгде**  
*АБВабвГДЕгде*  
***АБВабвГДЕгде***

АБВабвГДЕгде  
АБВабвГДЕгде  
**АБВабвГДЕгде**  
**АБВабвГДЕгде**

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ Моноширинные (Modern)

Courier

АБВабвГДЕгде

*АБВабвГДЕгде*

**АБВабвГДЕгде**

***АБВабвГДЕгде***

АБВабвГДЕгде

*АБВабвГДЕгде*

**АБВабвГДЕгде**

***АБВабвГДЕгде***

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ Рукописные (Script)

Alegro Script, Betina Script

*A B Babb*  
*T D Edge*

# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ Декоративные

Arbat, Gothic, Ижица, Емеля

*АЪВабв  
ЈДЕгде*

**АБВаБВ  
ГДЕгде**



# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

- Шрифты с эффектами  
трехмерные, с тенью

**АБВабв**  
**ГДЕгде**

АБВабвГДЕгде  
АБВабвГДЕгде


# Классификация компьютерных шрифтов по Windows

## ➤ СИМВОЛЬНЫЕ

Symbol, Zodiac, нотные




θωερτυσι  
ασδφγη



Производственные  
требования,  
предъявляемые к шрифтам

**Художественная ценность**  
**Удобочитаемость**  
**Технологичность**  
**Экономичность**



# Художественная ценность

Художественная ценность  
шрифта определяется его  
ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ  
ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ЧЕЛОВЕКА.

# Художественная ценность



СЛОВО-ОБРАЗ

NO PUSHING!



NO SHOVING!

**“YEAH!”** all the dragons chorused.

King Factual scratched his head, looking perplexed. **UH-OH**, I thought. Would the crowd get **angry**? Would they **storm the palace**?

Headlines flashed in my brain: *Angry Mob Wrecks Gnome Home! Gnome Meeting Ends in Madness!*

“I’ve got an idea!” Boils shouted out. “Years ago, Blossom gave the gnomes a **silver** case. She said to open it if the **Kingdom of Fantasy** was ever in grave **danger!**”

The king lit up. “That’s right! It’s in the **LIBRARY!**”

I tried to thank Boils for his good idea, but I couldn’t see him.

He had blended in to the surroundings, as usual.



CAN YOU SEE WHERE BOILS IS HIDING?

FLAP! FLAP! FLAP!

Suddenly, I heard a terrifying **scream**.

The scorpion had **pinched** Blossom, and she **fainted**.

Then the three bats grabbed her with their **claws** and lifted her up into the air.

Pinch!



Frrrrrr!



Sprizzzz!

FLAP! FLAP! FLAP!

Next **Cackle** ordered the skunk to spray the room with a **disgusting stench**.

It was such an awful smell I was afraid I might **TOSS MY CHEESE**.

The witch ran to the window. Her **BLACK** Dragon was waiting for her outside.

She jumped onto his back, and the bats dropped Blossom onto the dragon right behind Cackle. Then the dragon took off.



Flap flap flap!

IT’S ALL UP TO YOU!

I **CLIMBED** and **CLIMBED** and **CLIMBED**. It was so **DARK!** Did I mention I’m afraid of the **dark**, and of **spiders**, and of **cotton balls**? With the last of my energy, I climbed to the top of the **volcano**.

My paws were slipping on the ice, and my snout was frozen over with **icicles**.

I took **one** step forward and **three** steps backward. The whole time I was **terrified**. What if I . . . felt!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!?



It’s ALL UP TO YOU!

I tried giving myself a pep talk. **SNAP OUT OF IT, Geronimo**, I told myself. You have to save Blossom! It’s all up to **YOU!** You, you, **YOU!**

When that didn’t work, I tried thinking about happy things, like **chocolate-covered cheesy chews**, my nephew **BENJAMIN**, and my great-aunt Ratsy’s cozy comforter. Finally, I arrived at the top of the volcano.

I stayed there for a moment, my heart pounding from all that exercise. I really needed to work out more!

Then I looked around.

There was **SNOW** everywhere, but the dazzling whiteness was interrupted by thousands of **PIERY** volcanoes!



CLOCK

TUNAMI

VAN GOGH

EXIT



# Художественная ценность

**Читаемость**  
**Уместность**  
**Гармоничность**  
**Смысловой акцент**



Художественная ценность шрифта

Читаемость

Критерий определяется четкостью, ясностью, простотой графических форм. Факторы, влияющие на читаемость: шрифт, толщина и размер букв, длина строки, расстояние между словами, строчками, абзацами, цвет шрифта и фона, свободное пространство на странице.

Уместность

Связь рисунка букв с содержанием текста, образность шрифта. Например, в политическом плакате лучше использовать рубленые шрифты; стилизованный «старомодный» шрифт не стоит использовать в рекламе электронной техники; при оформлении визитки для молодой целевой аудитории актуальны будут и нарочито стилизованные шрифты и символы в стиле модерн (свободные, динамичные, угловатые и округлые).

Гармоничность

Рекомендуется выбирать родственные гарнитуры или начертания из одного семейства, т.к. смешение множества шрифтов в одной публикации приведет к дисгармонии и ощущению хаоса.

Акцент

Для смыслового выделения того или иного слова, предложения, фразы используют несколько гарнитур одного и того же шрифта, например:

курсив против прямого начертания

ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ против строчных

маленький кегль против крупного

Также усилить смысловой акцент в композиции можно путем увеличения межзнаковых и межстрочных расстояний. Акцент также создается цветом, но нужно помнить о гармонии цвета и фона.

## **Художественная ценность шрифта**

### **Читаемость**

Критерий определяется четкостью, ясностью, простотой графических форм. Факторы, влияющие на читаемость: шрифт, толщина и размер букв, длина строки, расстояние между словами, строчками, абзацами, цвет шрифта и фона, свободное пространство на странице.

### **Уместность**

Связь рисунка букв с содержанием текста, образность шрифта. Например, в политическом плакате лучше использовать рубленые шрифты; стилизованный «старомодный» шрифт не стоит использовать в рекламе электронной техники; при оформлении визитки для молодой целевой аудитории актуальны будут и нарочито стилизованные шрифты и символы в стиле модерн (свободные, динамичные, угловатые и округлые).

### **Гармоничность**

Рекомендуется выбирать родственные гарнитуры или начертания из одного семейства, т.к. смешение множества шрифтов в одной публикации приведет к дисгармонии и ощущению хаоса.

### **Акцент**

Для смыслового выделения того или иного слова, предложения, фразы используют несколько гарнитур одного и того же шрифта, например:

*курсив* против прямого начертания

ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ против строчных

маленький кегль против крупного

Также усилить смысловой акцент в композиции можно путем увеличения межзнаковых и межстрочных расстояний. Акцент также создается цветом, но нужно помнить о гармонии цвета и фона.

## Художественная ценность шрифта

### Читаемость

Критерий определяется четкостью, ясностью, простотой графических форм. Факторы, влияющие на читаемость: шрифт, толщина и размер букв, длина строки, расстояние между словами, строчками, абзацами, цвет шрифта и фона, свободное пространство на странице.

### Уместность

Связь рисунка букв с содержанием текста, образность шрифта. Например, в политическом плакате лучше использовать рубленые шрифты; стилизованный «старомодный» шрифт не стоит использовать в рекламе электронной техники; при оформлении визитки для молодой целевой аудитории актуальны будут и нарочито стилизованные шрифты и символы в стиле модерн (свободные, динамичные, угловатые и округлые).

### Гармоничность

Рекомендуется выбирать родственные гарнитурные начертания из одного семейства, т.к. смешение множества шрифтов в одной публикации приведет к дисгармонии и ощущению хаоса.

### Акцент

Для смыслового выделения того или иного слова, предложения, фразы используют несколько гарнитур одного и того же шрифта, например:

*курсив* против прямого начертания

ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ против строчных

маленький кегль против крупного

Также усилить смысловой акцент в композиции можно путем увеличения межзнаковых и межстрочных расстояний. Акцент также создается цветом, но нужно помнить о гармонии цвета и фона.

## Художественная ценность шрифта

### Читаемость

Критерий определяется четкостью, ясностью, простотой графических форм. Факторы, влияющие на читаемость: шрифт, толщина и размер букв, длина строки, расстояние между словами, строчками, абзацами, цвет шрифта и фона, свободное пространство на странице.

### Уместность

Связь рисунка букв с содержанием текста, образность шрифта. Например, в политическом плакате лучше использовать рубленые шрифты; стилизованный «старомодный» шрифт не стоит использовать в рекламе электронной техники; при оформлении визитки для молодой целевой аудитории актуальны будут и нарочито стилизованные шрифты и символы в стиле модерн (свободные, динамичные, угловатые и округлые).

### Гармоничность

Рекомендуется выбирать родственные гарнитуры или начертания из одного семейства, т.к. смешение множества шрифтов в одной публикации приведет к дисгармонии и ощущению хаоса.

### Акцент

Для смыслового выделения того или иного слова, предложения, фразы используют несколько гарнитур одного и того же шрифта, например:

*курсив* против прямого начертания

ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ против строчных

маленький кегль против крупного

Также усилить смысловой акцент в композиции можно путем увеличения межзнаковых и межстрочных расстояний. Акцент также создается цветом, но нужно помнить о гармонии цвета и фона.

# Художественная ценность шрифта

## Читаемость

Критерий определяется четкостью, ясностью, простотой графических форм. Факторы, влияющие на читаемость: шрифт, толщина и размер букв, длина строки, расстояние между словами, строчками, абзацами, цвет шрифта и фона, свободное пространство на странице.

## Уместность

Связь рисунка букв с содержанием текста, образность шрифта. Например, в политическом плакате лучше использовать рубленые шрифты; стилизованный «старомодный» шрифт не стоит использовать в рекламе электронной техники; при оформлении визитки для молодой целевой аудитории актуальны будут и нарочито стилизованные шрифты и символы в стиле модерн (свободные, динамичные, угловатые и округлые).

## Гармоничность

Рекомендуется выбирать родственные гарнитуры или начертания из одного семейства, т.к. смешение множества шрифтов в одной публикации приведет к дисгармонии и ощущению хаоса.

## Акцент

Для смыслового выделения того или иного слова, предложения, фразы используют несколько гарнитур одного и того же шрифта, например:

*курсив* против прямого начертания

ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ против строчных  
маленький кегль против крупного

Также усилить смысловой акцент в композиции можно путем увеличения межзнаковых и межстрочных расстояний. Акцент также создается цветом, но нужно помнить о гармонии цвета и фона.



[www.aerobel.ru](http://www.aerobel.ru)

**АЭРО БЕЛ**

**БЛОК,  
НЕ ТРЕБУЮЩИЙ  
УТЕПЛЕНИЯ**

**8(473) 232-08-44**



**СТРОИТЕЛЬНЫЙ  
МАТЕРИАЛ  
XXI ВЕКА**



[www.aerobel.ru](http://www.aerobel.ru)

ВСЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКЦИЯХ И ПОДАРКАХ  
ПО ТЕЛ. (4722) 749-375 ИЛИ НА САЙТЕ КОМПАНИИ

**АЭРО БЕЛ**

**БЕСПЛАТНАЯ  
ДОСТАВКА ДО ОБЪЕКТА  
ПО Г. ВОРОНЕЖУ  
И ОБЛАСТИ**

**8(473) 232-08-44**

## Великое



ил-был маленький мальчик, принц Гайдар, сын великого царя Арелана, и этот маленький принц непременно хотел быть большим. ¶ Он жил в большом дворце, в высоких комнатах, но ему казались они низкими. «Почему, – думал он, – комнаты строят только до потолка? Их нужно было бы строить выше потолка. Прямо до неба». ¶ Когда за обедом или ужином подавали большую рыбу, то он думал: «Почему же она большая?! Если бы она не уместилась в эту залу, то она действительно была бы большая... Вот кит! Его скорее можно назвать большой рыбой, хотя кит вовсе не рыба... Он плавает в большом море-океане!» ¶ Когда его возили по морю и говорили ему: «Видишь, какое оно большое, его берегов не видно», – то он думал: «Да. Оно кажется вам большим потому, что его берегов не видно. А если бы они были видны, то и море было бы для вас небольшое». ¶ Когда он бывал на высоких горах, то смотрел на небо и все думал: «Ах! можно бы было их сделать еще выше... выше... выше – до самого неба». ¶ Наконец, хотя не скоро, его желание исполнилось: он сделался большим; он вырос выше



# Удобочитаемость

Свойство шрифта,  
определяющее скорость и  
достоверность чтения.

ГОСТ





# Технологичность

Способность шрифта  
давать большее количество  
ОТТИСКОВ.



# ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Определенное количество знаков, помещающееся на единице площади отиска.

Емкость строки: **52-56 зн.**