

Степени числа 2	Единицы измерения количества информации	
$2^0 = 1$ $2^1 = 2$ $2^2 = 4$ $2^3 = 8$ $2^4 = 16$ $2^5 = 32$ $2^6 = 64$ $2^7 = 128$ $2^8 = 256$ $2^9 = 512$ $2^{10} = 1024$	<b>1байт = <math>2^3</math>бит = 8 бит</b> <b>1Кбайт = <math>2^{10}</math>байт = <math>2^{13}</math>бит</b> <b>1Мбайт = <math>2^{20}</math>байт = <math>2^{23}</math>бит</b>	<b><math>1 \text{ бит} = \frac{1}{2^3} \text{ байт}</math></b> <b><math>1 \text{ бит} = \frac{1}{2^{13}} \text{ Кбайт}</math></b> <b><math>1 \text{ бит} = \frac{1}{2^{23}} \text{ Мбайт}</math></b>  <b><math>1 \text{ байт} = \frac{1}{2^{10}} \text{ Кбайт}</math></b> <b><math>1 \text{ байт} = \frac{1}{2^{20}} \text{ Мбайт}</math></b>

**Измерение текстовой информации**

**N** - количество символов в алфавите

**i** – информационный вес одного символа (в битах)

**K** - количество символов в сообщении

**I** - информационный объем сообщения

$N=2^i$ $I = K \cdot i$
-------------------------