

Таблица символов ASCII

ASCII (American Standard Code for Information Interchange)

В таблице приведены ASCII-символы (Char) и их коды в десятичной (Dec) и шестнадцатеричной (Hex) системах счисления. Некоторые коды (00-32h, 7Fh) могут использоваться и в качестве команд (Cmd).

Проверить соответствие графического символа коду достаточно легко, например, при помощи стандартной программы "Блокнот" (Notepad) из состава Windows. Для этого необходимо при нажатой клавише **Alt** набрать нужный код (в десятичном виде) и на экране появится изображение соответствующего символа. Например, комбинация *Alt+31* даст символ ▼.

Dec	Hex	Char	Cmd
0	00		NUL
1	01	☉	SOH
2	02	⊕	STX
3	03	♥	ETX
4	04	♦	EOT
5	05	♣	ENQ
6	06	♠	ACK
7	07	•	BEL
8	08	▣	BS
9	09	○	TAB
10	0A	▣	LF
11	0B	♂	VT
12	0C	♀	FF
13	0D	♪	CR
14	0E	🎵	SO
15	0F	☀	SI
16	10	▶	DLE
17	11	◀	DC1
18	12	↕	DC2
19	13	!!	DC3
20	14	¶	DC4
21	15	§	NAK
22	16	—	SYN
23	17	↕	ETB
24	18	↑	CAN
25	19	↓	EM
26	1A	→	SUB
27	1B	←	ESC
28	1C	└	FS
29	1D	↔	GS
30	1E	▲	RS
31	1F	▼	US

Dec	Hex	Char	Cmd
32	20		(sp)
33	21	!	
34	22	"	
35	23	#	
36	24	\$	
37	25	%	
38	26	&	
39	27	'	
40	28	(
41	29)	
42	2A	*	
43	2B	+	
44	2C	,	
45	2D	-	
46	2E	.	
47	2F	/	
48	30	0	
49	31	1	
50	32	2	
51	33	3	
52	34	4	
53	35	5	
54	36	6	
55	37	7	
56	38	8	
57	39	9	
58	3A	:	
59	3B	;	
60	3C	<	
61	3D	=	
62	3E	>	
63	3F	?	

Dec	Hex	Char	Cmd
64	40	@	
65	41	A	
66	42	B	
67	43	C	
68	44	D	
69	45	E	
70	46	F	
71	47	G	
72	48	H	
73	49	I	
74	4A	J	
75	4B	K	
76	4C	L	
77	4D	M	
78	4E	N	
79	4F	O	
80	50	P	
81	51	Q	
82	52	R	
83	53	S	
84	54	T	
85	55	U	
86	56	V	
87	57	W	
88	58	X	
89	59	Y	
90	5A	Z	
91	5B	[
92	5C	\	
93	5D]	
94	5E	^	
95	5F	_	

Dec	Hex	Char	Cmd
96	60	`	
97	61	a	
98	62	b	
99	63	c	
100	64	d	
101	65	e	
102	66	f	
103	67	g	
104	68	h	
105	69	i	
106	6A	j	
107	6B	k	
108	6C	l	
109	6D	m	
110	6E	n	
111	6F	o	
112	70	p	
113	71	q	
114	72	r	
115	73	s	
116	74	t	
117	75	u	
118	76	v	
119	77	w	
120	78	x	
121	79	y	
122	7A	z	
123	7B	{	
124	7C		
125	7D	}	
126	7E	~	
127	7F	␣	DEL

Назначение специализированных символов (команд)

Форматирование

BS

Backspace (Возврат на один символ). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея назад на одну позицию.

HT

Horizontal Tabulation (Горизонтальное Табулирование). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея до следующей предписанной 'позиции табуляции'.

LF

Line Feed (Перевод строки). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея к началу следующей строки (на одну строку вниз).

VT

Vertical Tabulation (Вертикальное Табулирование). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея к следующей группе строк.

FF

Form Feed (Перевод страницы). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея к исходной позиции следующей страницы, формы или экрана.

CR

Carriage Return (Перевод каретки). Указывает на движение механизма печати или курсора дисплея к исходной (крайней левой) позиции текущей строки.

Передача данных

SOH

Start of Heading (Начало Заголовка). Используется для указания начала заголовка, который может содержать информацию о маршрутизации или адрес.

STX

Start of Text (Начало Текста). Указывает на начало текста и одновременно на конец заголовка.

ETX

End of Text (Конец Текста). Используется при завершении текста, который был начат с символа STX.

ENQ

Enquiry (Запрос). Запрос идентификационных данных (типа "Кто Вы?") от удаленной станции.

ACK

Acknowledge (Подтверждение). Приемное устройство передает этот символ отправителю в качестве подтверждения успешного приема данных.

NAK

Negative Acknowledgement (Неподтверждение). Приемное устройство передает этот символ отправителю в случае отрицания (неудачи) приема данных.

SYN

Synchronous/Idle (Синхронизация). Используется в синхронизированных системах передачи. В моменты отсутствия передачи данных система непрерывно посылает символы SYN для обеспечения синхронизации.

ETB

End of Transmission Block (Конец Блока Передачи). Указывает на конец блока данных для коммуникационных целей. Используется для разбиения на отдельные блоки больших объемов данных.

Разделительные знаки при передаче информации

FS

File Separator (Разделитель файлов).

GS

Group Separator (Разделитель групп).

RS

Record Separator (Разделитель записей).

US

Unit Separator (Разделитель элементов).

Другие символы

NUL

Null. (No character - нет данных). Используется для передачи в случае отсутствия данных.

BEL

Bell (Звонок). Используется для управления устройствами сигнализации.

SO

Shift Out. Указывает, что все последующие кодовые комбинации должны интерпретироваться согласно внешнему набору символов до прихода символа SI.

SI

Shift In. Указывает, что последующие кодовые комбинации должны интерпретироваться согласно стандартному набору символов.

DLE

Data Link Escape (Переключение). Изменение значения идущих следом символов. Используется для дополнительного контроля или для передачи произвольной комбинации бит.

DC1, DC2, DC3, DC4

Device Controls (Контроль Устройства). Символы для управления вспомогательными устройствами (специальными функциями).

CAN

Cancel (Отмена). Указывает, что данные, который предшествовали этому символу в сообщении или блоке, должны игнорироваться (обычно в случае обнаружения ошибки).

EM

End of Medium (Конец Носителя). Указывает на физический конец ленты или другого носителя информации

SUB

Substitute (Заместитель). Используется для подмены ошибочного или недопустимого символа.

ESC

Escape (Расширение). Используется для расширения кода, указывая на то, что последующий символ имеет альтернативное значение.

(sp)

Space (Пробел). Непечатаемый символ для разделения слов или перемещения механизма печати или курсора дисплея вперед на одну позицию.

DEL

Delete (Удаление). Используется для удаления (стирания) предыдущего знака в сообщении

Символы ASCII с кодами от 80h до Ffh (кодировка IBM cp866)

Таблица ASCII с кодами от 00h до 7Fh является стандартной и неизменной для любых приложений. Дальнейшее же продолжение таблицы символов (коды 80h до Ffh) имеет множество различных реализаций, которые, в основном, определяются региональными (языковыми) особенностями.

Ниже приведена таблица кодировки **IBM cp866**, которая чаще всего используется в DOS-программах для отображения русских букв и псевдографики.

Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char
128	80	А	160	A0	а	192	C0	␣	224	E0	р
129	81	Б	161	A1	б	193	C1	␣	225	E1	с
130	82	В	162	A2	в	194	C2	␣	226	E2	т
131	83	Г	163	A3	г	195	C3	␣	227	E3	у
132	84	Д	164	A4	д	196	C4	␣	228	E4	ф
133	85	Е	165	A5	е	197	C5	␣	229	E5	х
134	86	Ж	166	A6	ж	198	C6	␣	230	E6	ц
135	87	З	167	A7	з	199	C7	␣	231	E7	ч
136	88	И	168	A8	и	200	C8	␣	232	E8	ш
137	89	Й	169	A9	й	201	C9	␣	233	E9	щ
138	8A	К	170	AA	к	202	CA	␣	234	EA	ъ
139	8B	Л	171	AB	л	203	CB	␣	235	EB	ы
140	8C	М	172	AC	м	204	CC	␣	236	EC	ь
141	8D	Н	173	AD	н	205	CD	␣	237	ED	э
142	8E	О	174	AE	о	206	CE	␣	238	EE	ю
143	8F	П	175	AF	п	207	CF	␣	239	EF	я
144	90	Р	176	B0	␣	208	D0	␣	240	F0	Ё
145	91	С	177	B1	␣	209	D1	␣	241	F1	ё
146	92	Т	178	B2	␣	210	D2	␣	242	F2	Є
147	93	У	179	B3	␣	211	D3	␣	243	F3	є
148	94	Ф	180	B4	␣	212	D4	␣	244	F4	Ī
149	95	Х	181	B5	␣	213	D5	␣	245	F5	ī
150	96	Ц	182	B6	␣	214	D6	␣	246	F6	Ÿ
151	97	Ч	183	B7	␣	215	D7	␣	247	F7	ÿ
152	98	Ш	184	B8	␣	216	D8	␣	248	F8	°
153	99	Щ	185	B9	␣	217	D9	␣	249	F9	·
154	9A	Ъ	186	BA	␣	218	DA	␣	250	FA	·
155	9B	Ы	187	BB	␣	219	DB	␣	251	FB	√
156	9C	Ь	188	BC	␣	220	DC	␣	252	FC	№
157	9D	Э	189	BD	␣	221	DD	␣	253	FD	⊠
158	9E	Ю	190	BE	␣	222	DE	␣	254	FE	■
159	9F	Я	191	BF	␣	223	DF	␣	255	FF	

