

Приложение 2 — 2.4. Таблица кодов ASCII

Пример.

```
10 A$=INKEY$
20 IF A$="" THEN 10
30 PRINT ASC(A$):GOTO 10
```

Код	Клавиша(и)	Код	Клавиша(и)	Код	Клавиша(и)
0	CTRL+@	13	CTRL+M	27	CTRL+I
1	CTRL+Alt		Ввод ↵		ESC
2	CTRL+B	14	CTRL+N		CTRL+J
3	CTRL+Ctrl	15	CTRL+O		CTRL+SHIFT+>
4	CTRL+D	16	CTRL+P	28	SHIFT+J+>
5	CTRL+E	17	CTRL+Q		CTRL+~
6	CTRL+F		CTRL+R		→
7	CTRL+G	18	INS	29	CTRL+J
8	CTRL+H	19	CTRL+S		←
	BS	20	CTRL+T		CTRL+SHIFT+^
9	CTRL+I	21	CTRL+U	30	CTRL+SHIFT+~
	TAB	22	CTRL+V		↑
10	CTRL+J	23	CTRL+W		CTRL+SHIFT+=
11	CTRL+K		CTRL+X	31	↓
	CLS/HOME	24	SELECT	32	Пробел
12	CTRL+L	25	CTRL+Y	127	DEL
	SHIFT+CLS/HOME	26	CTRL+Z		

Пример.

```
10 FOR K=&H20 TO &HFF: ? CHR$(K);"";K:NEXT K
```



Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.
33	!	38	&	43	+	48	0	53	5	58	:		
34	«	39	'	44	,	49	1	54	6	59	;		
35	#	40	(	45	-	50	2	55	7	60	<		
36	\$	41	)	46	.	51	3	56	8	61	=		
37	%	42	*	47	/	52	4	57	9	62	>		
64	@	73	I	82	R	91	[			105	i	114	r
65	A	74	J	83	S	92	\	97	a	106	j	115	s
66	B	75	K	84	T	93	]	98	b	107	k	116	t
67	C	76	L	85	U	94	^	99	c	108	l	117	u
68	D	77	M	86	V	95	_	100	d	109	m	118	v
69	E	78	N	87	W	96	`	101	e	110	n	119	w
70	F	79	O	88	X			102	f	111	o	120	x
71	G	80	P	89	Y			103	g	112	p	121	y
72	H	81	Q	90	Z			104	h	113	q	122	z
123	{	124	|	125	}	126	~	127	DEL				

Код	Клавиша(и)	Код	Клавиша(и)	Код	Клавиша(и)
96	<u>GRAPH</u> +?	128	<u>GRAPH</u> +G	129	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +W
130	<u>GRAPH</u> +J	131	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +J	132	<u>GRAPH</u> +F
133	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +G	134	<u>GRAPH</u> +O	135	<u>GRAPH</u> +W
136	<u>GRAPH</u> +D	137	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +D	138	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +O
139	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +J	140	<u>GRAPH</u> +J	141	<u>GRAPH</u> +U
142	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +U	143	<u>GRAPH</u> +C	144	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +C
145	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +Y	146	<u>GRAPH</u> +Y	147	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +T
148	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +A	149	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +M	150	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +R
151	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +Z	152	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +N	153	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +I
154	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +@	155	<u>GRAPH</u> +Z	156	<u>GRAPH</u> +I
157	<u>GRAPH</u> +L	158	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +L	159	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +I
160	<u>GRAPH</u> ++	161	<u>GRAPH</u> +2	162	<u>GRAPH</u> +4
163	<u>GRAPH</u> +>	164	<u>GRAPH</u> +S	165	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> ++
166	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +3	167	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +4	168	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +6
169	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +7	170	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +K	171	<u>GRAPH</u> +1
172	<u>GRAPH</u> +7	173	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +E	174	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +B
175	<u>GRAPH</u> +3	176	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +E	177	<u>GRAPH</u> +E
178	<u>GRAPH</u> +@	179	<u>GRAPH</u> +B	180	<u>GRAPH</u> +5
181	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +5	182	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +<	183	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +>
184	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +Q	185	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +~	186	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +S
187	<u>GRAPH</u> +6	188	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +2	189	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +1
190	<u>SHIFT</u> + <u>GRAPH</u> +F				



Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.	Код	Клав.
191	я	201	и	211	с	221	щ	231	Г	241	Я	251	Ш
192	ю	202	й	212	т	222	ч	232	Х	242	Р	252	Э
193	а	203	к	213	у	223	ъ	233	И	243	С	253	Щ
194	б	204	л	214	ж	224	Ю	234	Й	244	Т	254	Ч
195	ц	205	м	215	в	225	А	235	К	245	У		
196	д	206	н	216	ь	226	Б	236	Л	246	Ж		
197	е	207	о	217	ы	227	Ц	237	М	247	В		
198	ф	208	п	218	з	228	Д	238	Н	248	Ь		
199	г	209	я	219	ш	229	Е	239	О	249	Ы		
200	х	210	р	220	э	230	Ф	240	П	250	З		

И, наконец,... символ  с кодом 255 («эхо»— курсор).



Этот символ обладает удивительнейшим свойством! Вначале вызовем его на экран:

```
locate 10,2:print chr$(255)
 ← это "эхо"-курсор (почти как настоящий!)
Ok
 ← а это "настоящий" курсор!
```

Теперь, нажав клавиши **GRAPH**+**8**, увидим на экране следующее:

```
locate 10,2:print chr$(255)

Ok
·
```

Переместим «настоящий» курсор на одну позицию влево, и увидим...

```
locate 10,2:print chr$(255)

Ok

```

т.е., если «настоящий» курсор перемещается на некоторый символ, то данный символ высвечивается на «эхо»-курсоре! Заметим, что такой эффект не наблюдается, если компьютер выполнит командную строку:

```
locate 10,2:print chr$(155)
```

Примеры. А теперь о применении кодов управляющих символов!

1. PRINT CHR\$(12) ' Имитация нажатия клавиши "CLS"
2. 10 'Имитация нажатия клавиши "TAB"
20 LOCATE 0,1:PRINT"RRRRRRRR":A\$=INPUT\$(1)
30 LOCATE 0,1:PRINT CHR\$(9)
3. 5 'Имитация нажатия клавиши "BS"
10 LOCATE 10,5,1:PRINT "И"
20 FOR I=1 TO 1000:NEXT
30 LOCATE 11,5,1:A\$=INPUT\$(1):PRINT CHR\$(127)
4. PRINT CHR\$(11) ' Имитация нажатия клавиши "HOME"
5. 10 PRINT:PRINT CHR\$(28);CHR\$(28);"к"; ' В п р а в о !

```

20 PRINT CHR$(30);"e";          'В е р х!
30 PRINT CHR$(31);CHR$(31);CHR$(31);"r"; 'В н и з!
40 PRINT CHR$(29);CHR$(29);"b";    'В л е в о!

```

Попробуйте подобным образом имитировать нажатие клавиш **INS** и **DEL**!

Заметим, что некоторые управляющие клавиши имеют два кода, так:

- клавиши **CTRL**+**SHIFT**+**E** имеют код

```
CHR$(25)+CHR$(5)
```

- клавиши **CTRL**+**SHIFT**+**W** имеют код

```
CHR$(19)+CHR$(23)
```

- клавиши **CTRL**+**SHIFT**+**D** имеют код

```
CHR$(12)+CHR$(4)
```
































Кроме перечисленных выше «простых» символов (с кодами 33-255), на клавиатуре имеются символы, называемые *графическими*. В отличие от «простого» символа (имеющего один код) графический символ имеет два кода.

Первый код графического символа называется *кодом заголовка* и всегда имеет значение, равное 1, а уже второй код задает конкретный символ.

Пример.

```
10 FOR N=&H40 TO &H5F: ?CHR$(1)+CHR$(N); " "; :NEXT N
```

В таблице приведены графические символы и их вторые коды.

Код	Клавиша(и)	Код	Клавиша(и)
64	CHR\$(32)	80	 SHIFT+GRAPH+P
65	 GRAPH+H	81	 GRAPH+J
66	 SHIFT+GRAPH+H	82	 GRAPH+E
67	 SHIFT+GRAPH+J	83	 GRAPH+R
68	 SHIFT+GRAPH+V	84	 GRAPH+Alt
69	 GRAPH+J	85	 GRAPH+P
70	 GRAPH+V	86	 SHIFT+GRAPH+^
71	 GRAPH+8	87	 GRAPH+ +
72	 SHIFT+GRAPH+8	88	 GRAPH+K
73	 GRAPH+9	89	 GRAPH+N
74	 SHIFT+GRAPH+9	90	 GRAPH+M
75	 GRAPH+X	91	 GRAPH+T
76	 SHIFT+GRAPH+X	92	 GRAPH+~
77	 GRAPH+*	93	 GRAPH+<
78	 SHIFT+GRAPH+*	94	 GRAPH+^
79	 GRAPH+Q	95	 SHIFT+GRAPH+ +



Приведем примеры вызова графических символов:


?CHR\$(1)+CHR\$(77)	?CHR\$(1)+CHR\$(76)	?CHR\$(1); "D"	?CHR\$(1); CHR\$(68)
♂	♀	♦	♦
Ok	Ok	Ok	Ok

Отметим одну интересную особенность графических символов. Выше (смотрите [раздел XI.1.3.](#)) рассказывалось о том, что можно изменять шаблоны символов с кодами от 32 до 254. Оказывалось, можно изменять шаблоны и графических символов. Информация о них находится в ячейках видеопамати от $2048 \cdot (1-N)$ до $2048 \cdot (1-N) + 31$, где N — номер режима экрана (0 или 1).

Например:

```
FOR I=0 TO 7:VPOKE 2048+(77-64)*8+I,VPEEK(2048+(79-64)*8+I):NEXT
```

Если раньше мы, нажав на клавиши **GRAPH**+**⌘**, получали на экране дисплея символ , то теперь при нажатии тех же клавиш, мы получим символ .

 Дополнительную информацию по теме можно найти [здесь](#).

https://sysadminmosaic.ru/msx/basic_dialogue_programming_language/204

2023-06-12 01:13

